BIBLIOTHECA
SCRIPTORVM GRAECORVM ET ROMANORVM
TEVBNERIANA

PTOLEMAEVS

I

SYNTAXIS MATHEMATICA

EDIDIT

I. L. HEIBERG

II

LIPSIAE
AEDIBVS B. G. TEVBNERI

CLAUDII PTOLEMAEI

OPERA QUAE EXSTANT OMNIA

VOLUMEN I.

SYNTAXIS MATHEMATICA

EDIDIT

J. L. HEIBERG,
PROFESSOR HAUNIENSIS.

PARS II

LIBROS VII—XIII CONTINENS.

LIPSIAE
IN AEDIBUS B. G. TEUBNERI.
MDCCCCIII.

LIPSIAE: TYPIS B. G. TEUBNERI.

PRAEFATIO.

In hoc uolumine, quod sine mea culpa tardius prodit quam uolueram, nouum adcessit subsidium, maxime ubi D deficit,

G — cod. Uaticanus gr. 184 bombyc. s. XIII. praemittuntur 6 folia non numerata (I[r] index recens, I[v] uacat, II index paulo uetustior, III[r] titulus antiquus: Ammonius in Porphyrium et alia eiusdem et aliorum 184 et manu etiam antiquiore: Claudii Ptolemei opus. III[v] uacat. IV fragmentum alius codicis eiusdem generis, inc. *πίναξ ἀκριβὴς τῆς γραφῆς τοῦ βιβλίου. (Ἑ)ρμοῦ ἰατροῦ μαθηματικά,* des. *τυχὼν σώζεται ἢ ἀποθνήσκει.* V—VI index Uaticanus). continet f. 1—8[r] *ὑπόθεσις τοῦ ἀστρολάβου καὶ κατ' Ἰνδοὺς ψηφηφορία ἡ λεγομένη μεγάλη* (inc. *εἰ βούλει γινώσκειν τὴν τοῦ ἀστρολάβου μέθοδον,* fol. 2[r] *καὶ ταῦτα μὲν περὶ τῆς μεθόδου τοῦ ἀστρολάβου:— ψηφηφορία κατ' Ἰνδοὺς ἡ λεγομένη μεγάλη. εἴπωμεν δὲ καὶ περὶ τῶν,* des. *οὐ τὴν πλευρὰν ἐζήτεις εὑρεῖν*), f. 8[r]—8[v] *ψηφηφορία ἡλίου, ψ.* ☾, *ψ. τῶν ε̄ πλανωμένων,* f. 9 (alia manu alioque atramento) *ὑπόδειγμα τὰ ἀπ' ἀρχῆς Αὐγούστου,* des. fol. 9[v] *ψηφηφορίας ἐνθαδὶ τέρμα φίλος,* f. 9[v] scholia aliquot et tabulam computatoriam, f. 10—24 introductionem in Ptolemaeum, f. 25—80 *Θέωνος Ἀλεξανδρέως σχόλια πάνυ χρήσιμα εἰς τὴν μεγάλην σύνταξιν Πτολεμαίου,* f. 80[v]—81[r] scholia in Ptolemaeum alia manu, f. 81[v] epigramma in Ptolemaeum, f. 82—220 Ptolemaei Syntaxin usque ad II p. 589, 7 *ἀνωμαλίας.*

praeterea in extrema parte libri XIII contuli

H — cod. Marcian. gr. 303 bombyc. s. XIV et charta
s. XV, de quo u. Morellii Bibliotheca manuscr. p. 179 s
et in tabula p. 606—7

K — cod. Uatican. gr. 1291 membr. s. IX fol. 89,
quo u. Franciscus Boll, Sitzungsberichte der philo
philol. und der histor. Classe der k. bayer. Akadem
der Wissenschaften 1899 p. 110 sq.

Prolegomena critica de codicum ratione et de codicib
in adparatu non usurpatis, quorum materiem collecta
habeo totam, indicemque nominum, ne moles huius uol
minis immodica fieret, tertio seposui, quod scripta astr
nomica minora continebit.

In adparatu ad p. 414, 1 pro nomine Halmae su
stituendum ed. Basil.; in parte priore descriptio in fi
adiecta ponenda erat post p. 544.

Scr. Hauniae Kal. Iul. MDCCCCII.

J. L. Heiberg.

Z.

Τάδε ἔνεστιν ἐν τῷ ζ' τῶν Πτολεμαίου μαθηματικῶν·

α'. Ὅτι οἱ ἀπλανεῖς ἀστέρες τὴν αὐτὴν ἀεὶ θέσιν συντηροῦσι πρὸς ἀλλήλους. 5

β'. Ὅτι καὶ ἡ τῶν ἀπλανῶν σφαῖρα εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου κίνησίν τινα ποιεῖται.

γ'. Ὅτι καὶ περὶ τοὺς τοῦ διὰ μέσων πόλους ἡ τῆς τῶν ἀπλανῶν σφαίρας εἰς τὰ ἑπόμενα κίνησις 10 *ἀποτελεῖται.*

δ'. Περὶ τοῦ τρόπου τῆς ἀναγραφῆς τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων.

ε'. Ἔκθεσις κανονικὴ τοῦ κατὰ τὸ βόρειον ἡμισφαίριον ἀστερισμοῦ. 15

---

1. Z'] om. A[1]BD, *Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῶν* $\bar{\zeta}$ C. 2. *ἔνεστιν*] *ἐστίν* D. *τῶν*] *τῆς* B, *τ͂* D. *μαθηματικῶν*] *μαθηματικῆς συντάξεως* B. 4. *α'*] $\bar{\alpha}$ A[1]B, om. CD, et sic deinceps. *ἀεὶ θέσιν*] om. D. *τηροῦσι* D. 6. *ὅτι* — 15. *ἀστερισμοῦ*] mg. D (lin. 1—2 postea ins., 4—5 in textu tituli loco). 7. *μέσων*] *μέσω* A[1]; -*ν* recisum D, ut etiam postea nonnulla. 10. *σφαῖρα* D. Post lin. 15 add *ζ* mg. D.

α'. Ὅτι οἱ ἀπλανεῖς ἀστέρες τὴν αὐτὴν ἀεὶ θέσιν συντηροῦσιν πρὸς ἀλλήλους.

Διεξελθόντες ἐν τοῖς πρὸ τούτου συντεταγμένοις, ὦ Σύρε, τά τε περὶ τὴν ὀρθὴν καὶ τὴν ἐγκεκλιμένην
5 σφαῖραν συμβεβηκότα καὶ ἔτι τὰ περὶ τὰς ὑποθέσεις τῶν κινήσεων ἡλίου καὶ σελήνης καὶ τῶν κατ' αὐτὰς θεωρουμένων σχηματισμῶν ἀρξόμεθα νῦν ἕνεκεν τῆς κατὰ τὸ ἑξῆς θεωρίας τοῦ περὶ τῶν ἀστέρων λόγου καὶ πρώτου κατὰ τὸ ἀκόλουθον τοῦ περὶ τῶν ἀπλανῶν
10 καλουμένων.

πρῶτον μὲν δὴ πάντων τοῦτο προληπτέον, ὅτι κατὰ τὴν προσηγορίαν ἕνεκεν μὲν τοῦ τοὺς ἀστέρας αὐτοὺς τά τε σχήματα ὅμοια καὶ τὰ διαστήματα ἴσα πρὸς ἀλλήλους συντηροῦντας ἀεὶ φαίνεσθαι καλῶς
15 ἂν αὐτοὺς καλοῖμεν ἀπλανεῖς, ἕνεκεν δὲ τοῦ τὴν σφαῖραν αὐτῶν ὅλην, ἐφ' ἧς ὥσπερ προσπεφυκότες περιφέρονται, καὶ αὐτὴν φαίνεσθαι ποιουμένην εἰς τὰ ἑπόμενα καὶ πρὸς ἀνατολὰς τῆς πρώτης φορᾶς μετάβασιν ἰδίαν καὶ τεταγμένην οὐκέτ' ἂν ἁρμόζοι καὶ
20 ταύτην ἀπλανῆ καλεῖν· ἑκάτερον γὰρ τούτων οὕτως ἔχον εὑρίσκομεν, ἐξ ὧν γε ὁ τοσοῦτος χρόνος ὑποβάλλει, καὶ τοῦ Ἱππάρχου μὲν ἔτι πρότερον, ἀφ' ὧν εἶχε φαινομένων, ἐν ὑπονοίᾳ τούτων ἀμφοτέρων γεγονότος, ὥστε μέντοι περὶ τοῦ πλείονος χρόνου στοχάσασθαι

1. βιβλίον ζ̄ mg. D[4]. α'] BC, om. AD. 2. συντηροῦσι B. 3. τούτου] τού| B. 4. τε] om. D. 5. ἔτι] -τ- in ras. D[2]. τὰ περί] supra scr. D[2]. 7. σχιματισμῶν C. 11. μέν] supra scr. D[2]. 13. τά (pr.)] καὶ τά D. 14. πρός] τὰ πρός D. 15. καλοῖμεν] uel καλοῦμεν D. τοῦ] supra scr. D. τήν] καὶ τήν D. 18. ἑπόμενα] ἑπο- in ras. D[2]. 20. ἀπλανῆ] corr. ex ἀπλανεῖ C[2]. καλεῖν] καλεῖ seq. ras. 1 litt. B. 23. τούτων] τουτουτων A[1], sed pr. του paene eras.

μᾶλλον ἢ διαβεβαιώσασθαι διὰ τὸ πάνυ ὀλίγ
ἑαυτοῦ περιτετυχηκέναι τῶν ἀπλανῶν τηρήσεω
τε μόναις ταῖς ὑπὸ Ἀριστύλλου καὶ Τιμοχάρι
γεγραμμέναις καὶ ταύταις οὔτε ἀδιστάκτοις οὔτ'
γασμέναις, καὶ ἡμῶν δ' ἐκ τῆς τῶν νῦν θεωρ
πρὸς τὰ τότε συγκρίσεως τὴν αὐτὴν κατάληψ
σχόντων, ἤδη μέντοι βεβαιοτέραν τῷ καὶ ἀπὸ
χρόνου τὴν ἐξέτασιν γεγενῆσθαι καὶ τὰς τοῦ
χου περὶ τῶν ἀπλανῶν ἀναγραφάς, πρὸς ἃς
πεποιήμεθα τὰς συγκρίσεις, μετὰ πάσης ἐξ
ἡμῖν παραδεδόσθαι.

ὅτι μὲν οὖν οὐδεμία μετάπτωσις γέγον
μέχρι τοῦ δεῦρο τῆς πρὸς ἀλλήλους αὐτῶν θέσε
οἱ κατὰ τὸν Ἵππαρχον τετηρημένοι σχηματι
νῦν ἀπαραλλάκτως οἱ αὐτοὶ θεωροῦνται καὶ ο
οἱ τῶν ἐν τῷ ζῳδιακῷ πρὸς ἀλλήλους ἢ τῶν
αὐτοῦ πρὸς τοὺς ὁμοίως ἔχοντας, ὅπερ ἂν συν
εἰ μόνοι, καθ' ἣν ἐκτίθεται πρώτην ὑπό
Ἵππαρχος, οἱ περὶ τὸν ζῳδιακὸν αὐτὸν ἀστέρες ἐ
τὴν εἰς τὰ ἑπόμενα μετάβασιν, ἀλλὰ καὶ τῶ
ζῳδιακῷ πρὸς τοὺς ἔξωθεν αὐτοῦ καὶ ἀπωτέρω
μὲν ἂν εὐκατανόητον καὶ παντὶ τῷ βουλομέν
άγειν τὴν ἐξέτασιν καὶ φιλαλήθως ἀναθεω

---

1. πρὸ ἑαυτοῦ] corr. ex πρὸς αὐτοῦ D². 4. ἐξεργασμέναις D. 5. δ'] δέ D. 6. κατάλημψιν del. C². 7. βαβαιοτέραν C, sed corr.; βεβαιότερον D γενῆσθαι] -εν- e corr. B. τοῦ] in ras. D². 9. scr. D². 14. σχηματισμοῖς D, sed corr. 15. μόνι ras. A¹. 16. οἱ τῶν] om. B. 18. ἐκτίθεται] -ται litt. et supra scr. D². 21. ἀπωτέρω] -ω- in

22. προσ|άγειν mut. in προ|σάγειν A¹. 23. ἀφιλ ἀ- del.

τὰ νῦν φαινόμενα συμφώνως ἔχει ταῖς κατ'
ἀναγραφαῖς.

παραθησόμεθα δ' οὖν καὶ ἐνθάδε τῆς πε
πείρας ἕνεκεν ὀλίγας τῶν ἀναγραφῶν τὰς μάλισ
5 τανοήτους τε εἶναι δυναμένας καὶ πᾶσαν τὴν σ
ὑπ' ὄψιν ἀγαγεῖν ἐκ τοῦ συντετηρημένους δ
τοὺς περιεχομένους σχηματισμοὺς ὑπὸ τῶν ἔξω
ζῳδιακοῦ κατὰ τὸ αὐτὸ πρὸς ἀλλήλους τε
ἐν τῷ ζῳδιακῷ.

10 ἐπὶ μὲν τοίνυν τῶν κατὰ τὸν Καρκῖνον
ἀναγράφει, ὅτι ὁ ἐν τῇ νοτίῳ χηλῇ τοῦ Κ
καὶ ὁ ταύτης τε καὶ τῆς τοῦ Ὕδρου κεφαλῇ
γούμενος λαμπρὸς καὶ τῶν ἐν τῷ Πρόκυνι ὁ
ἐπ' εὐθείας εἰσὶν ἔγγιστα· ὁ γὰρ μέσος αὐτ
15 διὰ τῶν ἄκρων εὐθείας καὶ πρὸς ἄρκτους κ
ἀνατολὰς παραλλάσσει δάκτυλον ᾱ ∠', τὰ δὲ
διαστήματά ἐστιν ἴσα. ἐπὶ δὲ τῶν κατὰ τὸν
ὅτι τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ τοῦ Λέοντος τεσσ
δύο οἱ πρὸς ἀνατολὰς καὶ τοῦ Ὕδρου ὁ
20 ἐκφύσει τοῦ τραχήλου ἐπ' εὐθείας εἰσίν, κα
ὅτι ἡ ἀγομένη εὐθεῖα διά τε τῆς οὐρᾶς τοῦ
καὶ τοῦ ἐν ἄκρᾳ οὐρᾷ τῆς Ἄρκτου πρὸς δ
λαμβάνει τὸν ὑπὸ τὴν οὐρὰν τῆς Ἄρκτου

---

3. ⁊ mg. D. δ' οὖν] D, οὖν A¹BC. 4. τάς] ε
6. δεικνύειν] -ει- e corr. D². 11. ἀναγραφῆς B
12. τῆς] scripsi, ὁ τῆς A¹BCD. 15. καί (pr.)]
16. παραλλάσει D. ᾱ] ἕνα, ν e corr., D.
τόν C. 18. Λέων comp. mg. D. 19. τῇ] seq.
20. εἰσίν] comp. B, -ν del. D². 21. Ante
litt. D. τῆς] supra scr. D². τοῦ] supra scr. J
A¹C, ι del. C². οὐρᾶι A¹; οὗρε C, ε del. C²
sed corr. 23. τῆς] corr. ex τοῦ D. ἐκφαν
in ras. A¹.

δακτύλῳ ἑνί, καὶ ὁμοίως, ὅτι ἡ διὰ τοῦ ὑπὸ τὴν
οὐρὰν τῆς Ἄρκτου καὶ τῆς οὐρᾶς τοῦ Λέοντος εὐθεῖα
ἐπιζευγνύει τοὺς ἡγουμένους τῶν ἐν τῷ Πλοκάμῳ.
ἐπὶ δὲ τῶν κατὰ τὴν Παρθένον, ὅτι τοῦ βορείου
ποδὸς τῆς Παρθένου καὶ τοῦ δεξιοῦ ποδὸς τοῦ Βοώτου 5
μεταξὺ κεῖνται δύο, ὧν ὁ μὲν νότιος καὶ λαμπρὸς ὅμοιός
τε τῷ ποδὶ τοῦ Βοώτου τὴν διὰ τῶν ποδῶν εὐθεῖαν
πρὸς ἀνατολὰς παραλλάσσει, ὁ δὲ βόρειος καὶ ἡμιεκ-
φανὴς ἐπ' εὐθείας ἐστὶν τοῖς ποσίν, καὶ ὅτι τῶν δύο
τούτων τοῦ ἡμιεκφανοῦς προηγοῦνται δύο ἐκφανεῖς 10
ποιοῦντες μετὰ τοῦ ἡμιεκφανοῦς τρίγωνον ἰσοσκελές,
οὗ κορυφὴ ὁ ἡμιεκφανής, οὗτοι δὲ ἐπ' εὐθείας εἰσὶν
τῷ τε Ἀρκτούρῳ καὶ τῷ νοτίῳ ποδὶ τῆς Παρθένου,
καὶ πάλιν, ὅτι τοῦ Στάχυος καὶ τοῦ δευτέρου ἐν τῷ
Ὕδρῳ ἀπ' ἄκρας οὐρᾶς μεταξὺ κεῖνται τρεῖς ἐπ' 15
εὐθείας ἀλλήλοις· τούτων ὁ μέσος ἐπ' εὐθείας ἐστὶν
τῷ τε Στάχυι καὶ τῷ δευτέρῳ ἀπ' ἄκρας τῆς τοῦ
Ὕδρου οὐρᾶς. ἐπὶ δὲ τῶν κατὰ τὰς Χηλάς, ὅτι ὁ
ἐπ' εὐθείας ἔγγιστα τοῖς λαμπροῖς τῶν Χηλῶν πρὸς
ἄρκτους λαμπρός τέ ἐστιν καὶ τριπλοῦς· ἐφ' ἑκάτερα 20
γὰρ αὐτοῦ μικρὸς εἷς παράκειται. ἐπὶ δὲ τῶν κατὰ
τὸν Σκορπίον, ὅτι ἡ ἀγομένη εὐθεῖα διά τε τοῦ
ἑπομένου τῶν ἐν τῷ κέντρῳ τοῦ Σκορπίου καὶ διὰ

---

1. διά] δ- in ras. 3 litt. D. τοῦ ὑπό] mg. B. 2. εὐθεῖα] supra scr. D². 3. ἡγουμένου A¹, sed corr. 4. Παρθένος comp. D mg. 6. μεταξύ — 7. Βοώτου] mg. D². 6. ὁμοίως D². 9. ἐστί D, comp. BC. ποσί D. καί] comp. supra scr. C. 11. μετά] supra scr. D². τοῦ ἡ- etiam supra scr. D². ἡμιεμφανοῦς D. 12. εἰσί D, comp. B. 13. τῷ (pr.)] corr. ex τῶν D. 15. ἀπ'] ἀπὸ τῆς D. κεῖνται] corr. ex κινεῖται D². 16. ἐστί D, comp. BC. 17. ἀπό D. 18. ὁ] ins. D². Τοξότης comp. D mg. 19. λαμπροῖς] -ς add. D². 20. ἐστι D, comp. B. 22. Σκορπίος comp. D mg. 23. ἐν] ἐπί D, supra scr. D².

τοῦ δεξιοῦ γόνατος τοῦ Ὀφιούχου διχοτομεῖ
διάστημα τῶν δύο τῶν ἡγουμένων ἐν τῷ ἑ
τοῦ Ὀφιούχου, καὶ ὅτι ὁ πέμπτος καὶ ἕβδο
δυλος ἐπ' εὐθείας εἰσὶ τῷ ἐν μέσῳ τῷ Θ
5 λαμπρῷ, καὶ πάλιν, ὅτι ὁ βορειότερος τ
βάσει τοῦ Θυμιατηρίου μεταξὺ καὶ ἐπ' ε
γιστά ἐστιν τῷ τε πέμπτῳ σφονδύλῳ καὶ τ
τῷ Θυμιατηρίῳ ἴσον σχεδὸν ἀφ' ἑκατέρου
ἐπὶ δὲ τῶν κατὰ τὸν Τοξότην, ὅτι τοῦ ὑπὸ τὸν
10 Κύκλου πρὸς ἀνατολὰς καὶ πρὸς μεσημβρίαι
δύο ἐκφανεῖς ἱκανὸν διεστηκότες ἀλλήλων ὡ
τρεῖς· τούτων ὁ νοτιώτερος καὶ λαμπρότερος
τοῦ ποδὸς τοῦ Τοξότου, ἐπ' εὐθείας ἐστὶν ἐγ
μέσῳ τῶν ἐν τῷ Κύκλῳ τριῶν ἐκφανῶν τ
15 ἀνατολὰς ἐν τῷ αὐτῷ μάλιστα κειμένων καὶ τ
Τετραπλεύρῳ ἀντιγωνίων λαμπρῶν τῷ ἑπομέν
μεταξὺ αὐτῶν δύο διαστήματά ἐστιν ἴσα, ὁ δὲ
αὐτῶν τὴν μὲν εὐθεῖαν ταύτην πρὸς ἀνατολὰ
λάσσει, ἐπ' εὐθείας δ' ἐστὶν τοῖς λαμπροῖς ἀ
20 γωνίοις ἐν τῷ Τετραπλεύρῳ. ἐπὶ δὲ τῶν
Ὑδροχόου, ὅτι οἱ ἐν τῇ κεφαλῇ τοῦ Ἵππου ἑ
εχεῖς καὶ ὁ ἑπόμενος ὦμος τοῦ Ὑδροχόου ἐγγ

---

1. γώνατος C, sed corr. διχοτομεῖ — 3. ʼ
mg. A[1]. 3. πέπτος D, corr. D[2]. σφόνδυλοι D
add. D[2]; -υ- corr. ex ο C. 4. -ἰσὶ τ-] in ras. A[1].
ex τῶν D. ἐν] corr. ex ἐμ D[2]. 5. ὅτι] mg. A[1].
comp. BC. τε] supra scr. D[2]. πέπτῳ D, corr. I
corr. ex ἐμ D[2]. 8. ἐφ' D. 9. Τοξότης comp. D mg.
τιότερος A[1]C, corr. A[4]. 13. ποδός] ante -ς ras.
τῷ] ἐν τῷ B. 15. τῷ (pr.)] supra scr. D[2]. 1
πλεύρῳ] -ρῳ in ras. A[1]. ἀντιγωνίων] -ν add. D[2].
om. D, $\bar{\beta}$ supra scr. D[2]. 19. ἐστί D, comp. B. 20. κ
ex κα D[2]. 21. Ὑδροχόος comp. D mg. 22. ἐπ
sed corr. in scrib.

εὐθείας εἰσίν, ἢ παράλληλός ἐστιν ἡ ἀπὸ τοῦ ἡγουμένου ὤμου τοῦ Ὑδροχόου ἐπὶ τὸν ἐν τῇ γένυι τοῦ Ἵππου, καὶ πάλιν, ὅτι ὁ ὦμος ὁ ἡγούμενος τοῦ Ὑδροχόου καὶ τῶν ἐν τῷ τραχήλῳ τοῦ Ἵππου δύο ὁ λαμπρὸς καὶ ὁ ἐν τῷ ὀμφαλῷ τοῦ Ἵππου ἐπ' εὐθείας εἰσὶν καὶ τὰ διαστήματα ἴσα, καὶ ὅτι ἡ διὰ τοῦ ῥύγχους τοῦ Ἵππου καὶ τοῦ πρὸς ἀνατολὰς τῶν ἐν τῇ Κάλπιδι τεσσάρων δίχα τε καὶ πρὸς ὀρθὰς ἔγγιστα τέμνει τὴν διὰ τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ τοῦ Ἵππου δύο συνεχῶν. ἐπὶ δὲ τῶν κατὰ τοὺς Ἰχθύας, ὅτι ὁ ἐν τῷ ῥύγχει τοῦ νοτίου 1 *Ἰχθύος καὶ τοῦ Ἵππου ὅ τε ἐν τοῖς ὤμοις λαμπρὸς καὶ ὁ ἐν τῷ στήθει λαμπρὸς ἐπ' εὐθείας εἰσίν. ἐπὶ δὲ τῶν κατὰ τὸν Κριόν, ὅτι ὁ ἡγούμενος τῆς βάσεως τοῦ Τριγώνου πρὸς ἀνατολὰς δάκτυλον ἕνα παραλλάσσει τὴν ἀγομένην εὐθεῖαν διά τε τοῦ ἐν τῷ* 1 *ῥύγχει τοῦ Κριοῦ καὶ διὰ τοῦ ἀριστεροῦ ποδὸς τῆς Ἀνδρομέδας, καὶ πάλιν, ὅτι τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ τοῦ Κριοῦ οἱ ἡγούμενοι καὶ ἡ διχοτομία τῆς βάσεως τοῦ Τριγώνου ἐπ' εὐθείας εἰσίν. ἐπὶ δὲ τῶν κατὰ τὸν Ταῦρον, ὅτι τῶν Ὑάδων οἱ πρὸς ἀνατολὰς καὶ τῆς* 2 *δορᾶς, ἣν ἔχει ὁ Ὠρίων ἐν τῇ ἀριστερᾷ χειρί, ὁ ἕκτος ἀπὸ μεσημβρίας ἀριθμούμενος ἐπ' εὐθείας εἰσίν, καὶ ὅτι ἡ ἀγομένη εὐθεῖα διά τε τοῦ ἡγουμένου ὀφθαλμοῦ τοῦ Ταύρου καὶ διὰ τοῦ ἑβδόμου ἀπὸ μεσ-*

---

2. *γένυ* A[1]C, corr. C. 3. *ὁ* (utr.)] supra scr. D[2]. *τοῦ*] supra scr. D[2]. 4. *τῶν*] corr. ex *τῶ* D[2]. *ὁ* (pr.)] supra scr. D[2]. *ὁ* (alt.)] ins. D[2]. 5. *εἰσί* D, comp. B. *τά*] supra scr. D. 8. *τε*] om. C. 10. *Ἰχθύες* comp. D mg. 12. *εἰσίν*] *εἰσὶν ἔγγιστα* D. 13. *δέ*] ins. D[2]. *Κριός* comp. D mg. *προηγούμενος* D, corr. D[2]. 15. *τε*] corr. ex *τό* D[2]. 17. *ὅτι*] supra scr. D[2]. *τῇ*] supra scr. D[2]. 19. *τῶν*] *τόν* C. 20. *Ταῦρος* comp. D mg. 22. *εἰσί* D; comp. B, ut semper.

ημβρίας τῶν ἐν τῇ δορᾷ τὸν λαμπρὸν τῶι
πρὸς ἄρκτους ἀπολαμβάνει δάκτυλον. ἐπὶ
κατὰ τοὺς Διδύμους, ὅτι ταῖς κεφαλαῖς τῶν
ἐπ' εὐθείας ἐστίν τις ἀστὴρ ὑπολειπόμενος τῆς
5 κεφαλῆς τριπλάσιον τοῦ τῶν κεφαλῶν διαστή
δ' αὐτὸς καὶ τοῖς νοτιωτέροις τῶν περὶ τὸ
τεσσάρων ἐπ' εὐθείας ἐστίν.

τούτων δὴ καὶ τῶν τοιούτων σχηματισμ
δι' ὅλης μάλιστα τῆς σφαίρας σύγκρισιν περι
10 οὐδένα μέχρι τοῦ νῦν ὁρῶμεν ἠλλοιωμένον,
συμβεβήκει πάνυ αἰσθητῶς ἐν τοῖς μεταξὺ δι
που καὶ ἑξήκοντα ἔτεσιν, εἰ μόνοι τῶν ἀστ
περὶ τὸν τῶν ζῳδίων κύκλον ἐποιοῦντο τὴν π
τολὰς μετάβασιν.

15 ἕνεκεν δὲ τοῦ καὶ τοὺς μεθ' ἡμᾶς ἀπὸ
ἔτι τούτοις ὁμοιοτρόπων σχηματισμῶν τὴν
πλείω χρόνον ἀνάκρισιν ποιεῖσθαι προσθήσ
τῶν μὴ τετυχηκότων μὲν ἀναγραφῆς παλαιοτε
ἡμῶν δὲ παρατηρηθέντων, τοὺς μάλιστα εὐκατ
20 εἶναι δυναμένους ἀπὸ τῶν κατὰ τὸν Κριὸν τ
ποιησάμενοι.

τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ τοίνυν τοῦ Κριοῦ
δύο οἱ βορειότεροι καὶ ὁ ἐν τῷ νοτίῳ γό

---

1. Ὑάδων] -άδων in ras. D[2]. 3. Δίδυμοι con
4. ἐστί D; comp. B, ut semper. ὑπολειπομένης D
in scrib. 6. νοτιοτέροις A[1]BC. 7. ἐστίν] -
8. τῶν (alt.)] supra scr. D[2]. 11. πάνυ] καὶ πάνυ D.
αὶ B, ἐ mut. in ἐάν C. μόνοι] μ- in ras. C. 1
-ω- in ras. A[1]. 16. σχηματισμῶν] -ω- in ras. A[1]. τ
20. εἶναι] comp. B, corr. ex ει C[2]. 22. ο>-
23. οἱ] supra scr. D[2]. ἐν] ε̄ corr. in εν A[1].
sed corr.

Περσέως λαμπρὸς καὶ ὁ καλούμενος Αἴξ
εὐθείας εἰσίν. πάλιν ἡ διὰ τοῦ καλουμένου Αἰ
καὶ τοῦ λαμπροῦ τῶν Ὑάδων ἐπιζευγνυμένη εὐθ
μικρὸν πρὸς ἀνατολὰς λαμβάνει τὸν ἐν τῷ ἡγ
μένῳ ποδὶ τοῦ Ἡνιόχου, ὁ δὲ καλούμενος Αἴξ
ὁ κοινὸς τοῦ τε ἑπομένου ποδὸς τοῦ Ἡνιόχου
ἄκρου τοῦ βορείου κέρως τοῦ Ταύρου καὶ ὁ ἐν
ἡγουμένῳ ὤμῳ τοῦ Ὠρίωνος ἐπ᾽ εὐθείας εἰσίν. πα
οἱ ἐν ταῖς κεφαλαῖς τῶν Διδύμων λαμπροὶ καὶ ὁ
τῷ τραχήλῳ τοῦ Ὕδρου λαμπρὸς ἐπ᾽ εὐθείας ἔγγι
εἰσιν. πάλιν οἱ ἐν τῷ ἐμπροσθίῳ ποδὶ τῆς Ἄρκ
συνεχεῖς δύο καὶ ὁ ἐπ᾽ ἄκρας τῆς βορείου χηλῆς
Καρκίνου καὶ τῶν Ὄνων ὁ βορειότερος ἐπ᾽ εὐθ
εἰσίν. ὁμοίως ὁ νότιος Ὄνος καὶ ὁ ἐν τῷ Πρόκ
λαμπρὸς καὶ ὁ μεταξὺ αὐτῶν ἐκφανής, προηγούμε
δὲ τῆς τοῦ Ὕδρου κεφαλῆς, ἐπ᾽ εὐθείας ἔγγιστά εἰ
πάλιν ἡ ἀπὸ τοῦ μέσου τῶν ἐν τῷ τραχήλῳ
Λέοντος λαμπρῶν ἐπὶ τὸν ἐν τῷ Ὕδρῳ λαμπρὸν ἀ
μένη εὐθεῖα μικρὸν πρὸς ἀνατολὰς ἀπολαμβάνει
ἐπὶ τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος· ἡ ἀπὸ τοῦ ἐν τῇ ὀσ
τοῦ Λέοντος λαμπροῦ ἐπὶ τὸν ἐν τῷ ὀπισθομ
τῆς Ἄρκτου λαμπρόν, ὅς ἐστιν τοῦ τετραπλεύρου

---

1. *Περσέως*] *Περ-* supra scr. A[1], *-έ-* corr. ex *αι* D. *ὁ* D, del. D[2]. *Αἴξ*] corr. ex *ἐξ* D[2]. 2. *εἰσίν*] *-ν* eras *διά*] *δ-* in ras. A[1]. 4. *ἀπολαμβάνει* D. 5. *δέ*] s scr. D[2]. 6. *τε*] ins. D[2]. 8. *τοῦ Ὠρίωνος ὤμωι* D, s *τοῦ* ras. *εἰσί* D. 9. *λαμπρός* D, sed. corr. 11. *πο* ins. D[2]. *οἱ*] corr. ex *ὁ* C[2]. *ποδί*] *-δ-* corr. ex *λ* 13. *Ὄνων*] *-ν-* corr. ex *λ* D[2]. *ὁ*] supra scr. D. 14. *ε* *εἰσὶ καί* D. 15. *μεταξύ*] *-ετ-* supra scr. D[2]. *αὐτῶν*] ex *τῶν* C[2]. 16. *εἰσι* D. 18. *τόν*] *τ̃* B. 21. *Λέοντος*] ras. 2 litt. D. *ἐπὶ τόν*] supra scr. D[2]. *ὀπισθωιμήρ* *ὀπισθωμήρῳ* D; *ὀπισθίῳ μηρῷ* D[2], sed corr. 22. *ἐστι*

ἑπομένης πλευρᾶς ὁ νότιος, μικρὸν πρὸς δυσμὰς
λαμβάνει τοὺς ἐν τῷ ἑπομένῳ ἀκρόποδι τῆς Ἄ
δύο συνεχεῖς. πάλιν ἡ ἀπὸ τοῦ ἐν τῷ ὀπισθ
τῆς Παρθένου ἐπὶ τὸν δεύτερον ἀπ' ἄκρας
5 οὐρᾶς τοῦ Ὕδρου πρὸς δυσμὰς ἀπολαμβάνει
τὸν καλούμενον Στάχυν· ἡ ἀπὸ τοῦ Στ
ἐπὶ τὸν ἐν τῇ κεφαλῇ τοῦ Βοώτου μικρὸν πρὸς
τολὰς ἀπολαμβάνει τὸν Ἀρκτοῦρον· ὁ Στάχυς
ἐπὶ τῶν πτερύγων τοῦ Κόρακος ἐπ' εὐθείας εἰσ
10 Στάχυς καὶ ὁ ἐν τῷ ὀπισθομήρῳ τῆς Παρθέν
τῶν ἐν τῇ προηγουμένῃ κνήμῃ τοῦ Βοώτου τ
βόρειος καὶ λαμπρὸς ἐπ' εὐθείας εἰσίν. πάλιν
ταῖς Χηλαῖς λαμπροὶ καὶ ὁ ἐπ' ἄκρας τῆς οὐρ
Ὕδρου ἐπ' εὐθείας ἔγγιστά εἰσιν· ὁ ἐν τῇ
15 Χηλῇ λαμπρὸς καὶ ὁ Ἀρκτοῦρος καὶ ὁ μέσος τ
τῇ οὐρᾷ τῆς Ἄρκτου τῆς μεγάλης τριῶν ἐπ' ε
εἰσίν· ὁ ἐν τῇ βορείῳ Χηλῇ λαμπρὸς καὶ ὁ Ἀρκ
καὶ ὁ ἐν τῷ ὀπισθομήρῳ τῆς Ἄρκτου ἐπ' εὐθείας
πάλιν ὁ ἐπὶ τοῦ ἑπομένου ἀντικνημίου τοῦ Ὀφ
20 καὶ ὁ ἐν τῷ πέμπτῳ σφονδύλῳ τοῦ Σκορπίου κ
ἐν τῷ κέντρῳ αὐτοῦ δύο συνεχῶν ὁ προηγο
ἐπ' εὐθείας εἰσίν· τῶν ἐν τῷ στήθει τοῦ Σκ
τριῶν ὁ προηγούμενος καὶ οἱ δύο οἱ ἐν τοῖς γ

---

2. τούς] -ς supra scr. C[2]. ἀκρόποδι] supra ρ add.
3. ὀπισθομήρῳ] supra -ο- add. ι D[2], -ο- e corr. C, ιω
add. C[2]. 4. δεύτερον] νυ e corr. D, ν eras.; β supra s
5. βραχύ] des. quaternio κς A[1], inc. a. 10. ὀπισθομήρῳ]
-ο- add. ι D[2]. Παρθένου] comp. a, ut saepe. 11. τῇ
ex τῷ in scrib. D. Βοώτου] ante τ ras. 3 litt. D. 12.
-ν del. D[2]. 18. τῷ] corr. ex τῇ D[2]. εἰσίν] -ν e
εἰσί a. 19. ἀντικνημίου] -ί- supra add. D[2]. 20. σφο
-ῳ e corr. D, supra φ add. π D[2]. τοῦ] e corr. D. 22. εἰ
23. γόνασιν] BC, γόνασι Da.

τοῦ Ὀφιούχου τρίγωνον ἰσοσκελὲς ποιοῦσιν, οὗ κορυφὴ τῶν ἐν τῷ στήθει τριῶν ὁ προηγούμενος. πάλιν ὁ ἐπὶ τοῦ ἐμπροσθίου καὶ νοτίου σφυροῦ τοῦ Τοξότου, δευτέρου δὲ μεγέθους, καὶ ὁ ἐπὶ τῆς ἀκίδος καὶ ὁ ἐν τῷ ἑπομένῳ γόνατι τοῦ Ὀφιούχου 5 ἐπ᾽ εὐθείας εἰσίν· ὁ ἐν τῷ γόνατι τοῦ αὐτοῦ ποδὸς τοῦ Τοξότου παρακείμενος τῷ Στεφάνῳ καὶ ὁ ἐπὶ τῆς ἀκίδος καὶ ὁ ἐν τῷ ἡγουμένῳ γόνατι τοῦ Ὀφιούχου ἐπ᾽ εὐθείας εἰσίν. πάλιν ἡ ἀπὸ τοῦ ἐν τῇ Λύρᾳ λαμπροῦ ἐπὶ τὸν ἐν τοῖς κέρασιν τοῦ 10 Αἰγόκερω ἐπιζευγνυμένη εὐθεῖα μικρὸν πρὸς ἀνατολὰς ἀπολαμβάνει τὸν ἐν τῷ Ἀετῷ λαμπρόν· ἡ ἀπὸ τοῦ ἐν τῷ Ἀετῷ λαμπροῦ ἐπὶ τὸν ἐν τῷ στόματι τοῦ νοτίου Ἰχθύος πρώτου μεγέθους διχοτομεῖ ἔγγιστα τὸ μεταξὺ διάστημα τῶν ἐπὶ τῆς οὐρᾶς τοῦ Αἰγόκερω δύο 15 λαμπρῶν. πάλιν ἡ ἀπὸ τοῦ ἐν τῷ στόματι τοῦ νοτίου Ἰχθύος πρώτου μεγέθους ἐπὶ τὸν ἐν τῷ ῥύγχει τοῦ Ἵππου μικρὸν πρὸς ἀνατολὰς ἀπολαμβάνει τὸν λαμπρὸν τὸν ἐν τῷ ἑπομένῳ ὤμῳ τοῦ Ὑδροχόου. πάλιν τῶν δύο νοτίων Ἰχθύων οἱ ἐν τοῖς στόμασι καὶ τοῦ ἐν τῷ 20 Ἵππῳ τετραπλεύρου οἱ ἡγούμενοι ἐπ᾽ εὐθείας εἰσίν.

καὶ τούτους μέντοι πάλιν αὐτοὺς τοὺς σχηματισμοὺς εἴ τις ἐφαρμόζοι ταῖς κατὰ τὸν τοῦ Ἱππάρχου τῆς στερεᾶς σφαίρας ἀστερισμὸν διατυπώσεσιν, τὰς

2. τῶν] e corr. D². ὁ (pr.)] ins. D². 4. δέ] add. D². 9. εἰσί Da. 10. Λύρᾳ] οὐρᾷ D, bis corr. D². τόν] scripsi, τοῦ BDa, τούς C. κέρασι Da. 11. Αἰγόκερω] D, comp. Ba, αἰγόκερωι C. 12. Ἀετῷ] CDa, αἰετῷ B. 13. Ἀετῷ] Da, αἰετῷ BC. 14. πρῶτον D, corr. D². 15. Ante τοῦ ras. 1—2 litt. D. 16. νοτίου] C, corr. ex νοτείου D², om. Ba. 18. Ante τόν ras. 1 litt. D. 21. οἱ] corr. ex ἡ in scrib. C. εἰσίν] -ν del. D², εἰσί a. 23. τόν] add. D². 24. διατυπώσεσι a et corr. ex διατυπώσεις D².

αὐτὰς ἂν ἔγγιστα εὕροι ταῖς νῦν τὰς ἐκ τῆς τότε παρατηρήσεως κατὰ τὴν ἀναγραφὴν γινομένας αὐτῶν ἐν τῇ σφαίρᾳ θέσεις.

β'. Ὅτι καὶ ἡ τῶν ἀπλανῶν σφαῖρα εἰς τὰ 5 ἑπόμενα τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου κίνησίν τινα ποιεῖται.

Τὸ μὲν οὖν μίαν καὶ τὴν αὐτὴν εἶναι σχέσιν τε καὶ κίνησιν πάντων ἁπλῶς τῶν καλουμένων ἀπλανῶν ἀστέρων ἀπὸ τούτων καὶ τῶν τοιούτων ἡμῖν δύναται 10 παρίστασθαι, τὸ δὲ καὶ τὴν τούτων σφαῖραν ποιεῖσθαί τινα κίνησιν ἰδίαν εἰς τὰ ἐναντία τῇ τῶν ὅλων φορᾷ, τουτέστιν εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ δι' ἀμφοτέρων τῶν πόλων τῶν τε τοῦ ἰσημερινοῦ καὶ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων γραφομένου μεγίστου κύκλου, φανερὸν ἡμῖν γίνεται 15 μάλιστα διὰ τὸ τοὺς αὐτοὺς ἀστέρας μὴ τὰς αὐτὰς διαστάσεις πάλαι τε καὶ καθ' ἡμᾶς πρὸς τὰ τροπικὰ καὶ ἰσημερινὰ σημεῖα συντηρεῖν, ἀλλ' αἰεὶ κατὰ τοὺς ὑστέρους χρόνους πλείονα τῆς προτέρας διάστασιν εἰς τὰ ἑπόμενα τῶν αὐτῶν σημείων ἀπέχοντας εὑρί-20 σκεσθαι.

ὅ τε γὰρ Ἵππαρχος ἐν τῷ Περὶ τῆς μεταπτώσεως τῶν τροπικῶν καὶ ἰσημερινῶν σημείων παρατιθέμενος ἐκλείψεις σεληνιακὰς ἔκ τε τῶν καθ' ἑαυτὸν τετηρημένων ἀκριβῶς καὶ ἐκ τῶν ἔτι πρότερον ὑπὸ Τιμοχάριδος 25 ἐπιλογίζεται τὸν Στάχυν ἀπέχοντα τοῦ μετοπωρινοῦ

---

1. Post ἄν ras. 4 litt. D. ταῖς] corr. ex τάς D². 4. β'] om. CD. καί] om. D. 12. πόλων] post λ ras. 1 litt. D. 15. τό] D, om. Ba, τοῦ C. διαστάσεις] corr. ex διαθέσεις C². 17. κατά] καὶ κατά D. 19. ἀπέχοντα C.

σημείου εἰς τὰ προηγούμενα ἐν μὲν τοῖς καθ' ἑαυτὸν χρόνοις μοίρας ς̅, ἐν δὲ τοῖς κατὰ Τιμόχαριν η̅ ἔγγιστα μοίρας· φησὶν γὰρ ἐπὶ πᾶσιν οὕτως· „Εἰ τοίνυν λόγου χάριν ὁ Στάχυς προηγεῖτο τοῦ φθινοπωρινοῦ σημείου κατὰ τὸ μῆκος τῶν ζῳδίων πρότερον μοίρας η̅, νῦν δὲ προηγεῖται μοίρας ς̅“, καὶ ὅσα δὴ τούτοις ἐπιλέγει· σχεδὸν δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἀπλανῶν, ὧν πεποίηται τὴν σύγκρισιν, τὴν τοσαύτην εἰς τὰ ἑπόμενα παραχώρησιν ἀποδείκνυσι γεγενημένην. ἡμεῖς τε τὰ καθ' ἑαυτοὺς φαινόμενα τῶν ἀπλανῶν διαστήματα πρὸς τὰ τροπικὰ καὶ ἰσημερινὰ σημεῖα παραβάλλοντες τοῖς ὑπὸ τοῦ Ἱππάρχου τετηρημένοις τε καὶ ἀναγεγραμμένοις οὐδὲν ἧττον εὑρίσκομεν τὴν εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ διὰ μέσων παραχώρησιν αὐτῶν ἀναλόγως τῇ προκειμένῃ μεταβάσει γεγενημένην. πεποιήμεθα δὲ τὴν τοιαύτην ἐξέτασιν διὰ τοῦ προκατασκευασθέντος ἡμῖν ὀργάνου πρὸς τὰς παρατηρήσεις τῶν κατὰ μέρος τῆς σελήνης ἀπὸ τοῦ ἡλίου διαστάσεων τὸν μὲν ἕτερον τῶν ἀστρολάβων κύκλον πρὸς τὴν καταλαμβανομένην ἐν τῇ τῆς τηρήσεως ὥρᾳ φαινομένην τῆς σελήνης πάροδον ἀποκαθιστάντες, τὸν δὲ ἕτερον πρὸς τὸν διοπτευόμενον ἀστέρα παραφέροντες, ὅπως ἄν ἥ τε σελήνη καὶ ὁ ἀστὴρ ἅμα κατὰ τῶν οἰκείων τόπων διοπτεύωνται, καὶ οὕτως ἐκ τῆς πρὸς τὴν σελήνην διαστάσεως καὶ τὴν ἑνὸς ἑκάστου τῶν λαμπρῶν ἀστέρων ἐποχὴν καταλαμβανόμενοι.

---

1. ἑαυτῶν C. 3. φησίν] -ν del. D², φησί a. 3 sqq. « « mg. BCD. 4. προηγεῖται D. 6. ἐπιλέγῃ D, sed corr. 7. δέ] ins. D². ὧν] ins. D². 11. ὑπό] ἀπό a. 14. προσκειμένῃ D. μεταβάσει] μετ- ins. in ras. 1 litt. D², μέ supra scr. D. 18. τόν] τό C. 20. τῆς] τὴν τῆς Ba. 22. τε] supra scr. D². τὸν οἰκεῖον C, sed corr. 23. τόπων] τ- supra scr. D².

ὡς γὰρ ἐφ' ἑνὸς ὑποδείγματος ἐτηρήσαμεν τῷ β ἔτει Ἀντωνίνου κατ' Αἰγυπτίους Φαρμουθὶ θ' μέλλοντος μὲν δύνειν ἐν Ἀλεξανδρείᾳ τοῦ ἡλίου, μεσουρανοῦντος δὲ τοῦ τελευταίου τμήματος τοῦ Ταύρου, 5 τουτέστιν μετὰ ε̄ ∠' ὥρας ἰσημερινὰς τῆς ἐν τῇ θ' μεσημβρίας, τὴν φαινομένην σελήνην ἀπέχουσαν τοῦ ἡλίου περὶ τὰς τρεῖς μοίρας τῶν Ἰχθύων διοπτευομένου τμήματα ϙ̄β̄ καὶ η', μετὰ δὲ ἡμιώριον καταδεδυκότος ἤδη τοῦ ἡλίου καὶ μεσουρανοῦντος τοῦ τετάρτου 10 μέρους τῶν Διδύμων τῆς φαινομένης σελήνης κατὰ τὴν αὐτὴν θέσιν διοπτευομένης ὁ ἐπὶ τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος ἐφαίνετο διὰ τοῦ ἑτέρου τῶν ἀστρολάβων ἀπέχων τῆς σελήνης εἰς τὰ ἑπόμενα πάλιν μοίρας ἐπὶ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ν̄ζ̄ ϛ'. ἀλλὰ τὸ μὲν 15 πρῶτον ἐπεῖχεν ὁ ἥλιος ἀκριβῶς Ἰχθύων μοίρας γ̄ καὶ κ' ἔγγιστα μιᾶς μοίρας μέρος, ὥστε καὶ τὴν σελήνην τὴν φαινομένην ἐπέχειν τότε διὰ τὴν τῶν ϙ̄β̄ καὶ η' μοιρῶν εἰς τὰ ἑπόμενα διάστασιν τῶν Διδύμων μοίρας ε̄ καὶ ϛ' ἔγγιστα, ὅσας καὶ κατὰ τὰς ὑποθέσεις ἡμῶν 20 ὤφειλεν ἐπέχειν, μετὰ δὲ τὸ ἡμιώριον ἡ σελήνη ἐπικινηθῆναι μὲν ὤφειλεν εἰς τὰ ἑπόμενα τέταρτον ἔγγιστα μιᾶς μοίρας, παραλλάξαι δὲ εἰς τὰ προηγούμενα παρὰ τὴν πρώτην θέσιν δωδέκατον ἔγγιστα μιᾶς μοίρας. ἐπεῖχεν οὖν καὶ μετὰ τὸ ἡμιώριον ἡ φαινομένη

---

1. β'] ῑβ̄ D. 5. τουτέστιν] -ν del. D², τουτέστι a. 7. τρεῖς] γ̄ Da. 8. τμήματα] D, τμήματ C, τμήματος Ba. ϙβ] ϙ- in ras. D². 14. ν̄ζ̄] ν- ins. D². ϛ'] e corr. D, νζ ϛ supra add. D⁴. 16. μιᾶς] μέρος μιᾶς D. μέρος] om. D. 17. ἐπέχειν] ἐ- corr. ex ἀ D, -ν add. D². τὴν τῶν] corr. ex τῶν D². ϙβ] e corr. D². 20. ὄφειλεν C. 21. δ' a. 23. ιβ' a. 24. οὖν] ἄρα D. Post καί eras. ἡ D.

σελήνη Διδύμων μοίρας $\overline{ε}$ γ΄, ὥστε καὶ ὁ ἐπ
καρδίας, ἐπειδήπερ ἀπέχων αὐτῆς ἐφαίνετο εἰς τ
μενα μοίρας $\overline{νζ}$ ϛ΄, ἐπεῖχεν μὲν τοῦ Λέοντος
$\overline{β}$ ∠΄, διειστήκει δὲ τοῦ θερινοῦ τροπικοῦ σ
μοίρας $\overline{λβ}$ ∠΄.

ἀλλὰ κατὰ τὸ ν΄ ἔτος τῆς τρίτης κατὰ Κάλ
περιόδου, ὡς ὁ Ἵππαρχος ἀναγράφει τηρήσας,
τοῦ αὐτοῦ θερινοῦ τροπικοῦ σημείου πάλιν εἰς τ
μενα μοίρας $\overline{κθ}$ ∠΄ γ΄· παρακεχώρηκεν ἄρα ὁ ἐ
καρδίας τοῦ Λέοντος εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ διὰ
τῶν ζῳδίων μοίρας $\overline{β}$ Γ^ϛ τῶν ἀπὸ τῆς τοῦ Ἱππ
τηρήσεως ἐτῶν μέχρι τῆς ἀρχῆς Ἀντωνίνου, κ
μάλιστα καὶ ἡμεῖς τὰς πλείστας τῶν ἀπλανῶν πα
τετηρήκαμεν πέντε που καὶ ἑξήκοντα καὶ δια
συναγομένων, ὡς ἐκ τούτων τὴν τῆς μιᾶς μοίρ
τὰ ἑπόμενα παραχώρησιν ἐν ἑκατὸν ἔγγιστα ἔτεσιν γ
μένην εὑρῆσθαι, καθάπερ καὶ ὁ Ἵππαρχος ὑπονε
φαίνεται, δι' ὧν φησιν ἐν τῷ Περὶ τοῦ ἐνι
μεγέθους οὕτως· „Εἰ γὰρ παρὰ ταύτην τὴν
αἵ τε τροπαὶ καὶ ἰσημερίαι μετέβαινον εἰς τὰ
γούμενα τῶν ζῳδίων ἐν τῷ ἐνιαυτῷ μὴ ἔλασ

2. ἐ|ἐφαίνετο D 3. ἐπεῖχεν] -ν del. D², ἐπεῖχε a.
corr. ex $\overline{ιβ}$ D², $\overline{β}$ ∠ supra add. D⁴. διειστήκει] c
διηστήκει D², διιστήκει BC. σημείου] σ seq. ras. 1
supra add. D². 6. κατά] om. a. τό] corr. ex τόν D.
κοστόν CD. ἔτος] ins. D². Κάλλιππον CD. 7. ὁ]
8. σημείου] σΚς D, σ̃ D². 11. Γ^ϛ] Γ BCD, ω a. 1
-θ' in ras. B. 13. μάλιστ' ἄν D. 14. σξε mg. m.
σξε χρόνων mg. D². 16. ἐν ἑκατόν] corr. ex ἐνάτ
ἔτεσι D a. 17. ὁ] ins. D². 19 sqq. ⸖ mg. BCD.
e corr. D. τε] supra scr. D². τροπαί] CD, τροπι
ἰσημερίαι] G, corr. ex ἰσημεριναί CD², ἰσημεριναί Ba.
βαινον C, corr. C².

ἑκατοστὸν μιᾶς μοίρας, ἔδει ἐν τοῖς τριακοσίοις
μὴ ἔλασσον ἢ $\overline{\gamma}$ μοίρας αὐτὰ μεταβεβηκέναι“.
αὐτὸν δὲ τρόπον τόν τε Στάχυν καὶ τοὺς λ
τάτους τῶν περὶ τὸν διὰ μέσων ἀπὸ τῆς σ
5 διοπτεύσαντες, εἶτα λοιπὸν ἀπ' αὐτῶν τούτω
χειρότερον καὶ τοὺς ἄλλους, τὰς μὲν πρὸς ἀλ
αὐτῶν διαστάσεις εὑρίσκομεν πάλιν τὰς αὐτὰς ἐ
ταῖς ὑπὸ τοῦ Ἱππάρχου τετηρημέναις, τὰς δὲ π
τροπικὰ καὶ ἰσημερινὰ σημεῖα καθ' ἕκαστον ταῖ
10 καὶ διμοίρῳ μοίραις ἔγγιστα παρακεχωρηκυίας
ἑπόμενα παρὰ τὴν κατὰ τὸν Ἵππαρχον ἀναγραφ

γ'. Ὅτι καὶ περὶ τοὺς τοῦ διὰ μέσων π
ἡ τῆς τῶν ἀπλανῶν σφαίρας εἰς τὰ ἑπ
κίνησις ἀποτελεῖται.

15 Τὸ μὲν οὖν καὶ τὴν τῶν ἀπλανῶν σφαῖρ
ἑπόμενα τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκ
τοσαύτην ἔγγιστα ποιεῖσθαι μετάβασιν διὰ τοῦ
γέγονεν εὐκατανόητον. ἑξῆς δ' ὄντος ἐπιζη
τρόπον τῆς τοιαύτης κινήσεως, τουτέστιν π
20 περὶ τοὺς τοῦ ἰσημερινοῦ πόλους ἢ π
λοξοῦ καὶ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἀποτελ
μὲν ἂν τὸ τοιοῦτο δῆλον καὶ ἐξ αὐτῆς τῆ
παραχωρήσεως, ἐπειδήπερ οἱ διὰ τῶν

---

1. μιᾶς] μέρος μιᾶς D. ἔτεσιν] -ν del. D², supra add. ο D. τόν] corr. ex τῶν D. ex ποσ D². 7. αὐτῷ C. 8. τετηρημένοις D, e corr. D². δυσίν D, sed -ν eras. μοίρας D. 11. τόν] corr. ex τήν D. 12. νήσεις D, κίνησ D². 19. τουτέστι D a. scr. D². ἰσημερινούς D, sed corr.

ἑτέρου τῶν εἰρημένων γραφόμενοι μέγιστοι κύ
ἀνίσους ἀπολαμβάνουσιν ἐφ' ἑκατέρου περιφερεία
μὴ παντάπασιν ἔν γε τῷ τοσούτῳ χρόνῳ βραχ
γεγενημένης τῆς κατὰ μῆκος παραχωρήσεως ἀνεπαίσθ
ἔτι ἐτύγχανεν ἡ διὰ τὴν προειρημένην αἰτίαν διαφ
μάλιστα δ' ἂν τὸ τοιοῦτον εὐκατανόητον γένοιτο
τῆς κατὰ πλάτος αὐτῶν παρόδου πάλαι τε καὶ
πρὸς ὁπότερον γὰρ ἂν τῶν κύκλων τοῦ τε ἰσημερ
καὶ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων τὴν κατὰ τὸ πλ
διάστασιν συντηροῦντες αἰεὶ φαίνωνται, περὶ
τούτου πόλους δῆλον ὅτι καὶ ἡ τῆς σφαίρας αὐ
κίνησις ἀποτελεσθήσεται. συγκατατίθεται μὲν οὖν
ὁ Ἵππαρχος τῇ περὶ τοὺς τοῦ λοξοῦ πόλους γινομ
συνάγει γὰρ ἐν τῷ Περὶ τῆς μεταπτώσεως τῶν τροπι
καὶ ἰσημερινῶν σημείων πάλιν αὐτὸν τὸν Στάχυ
τε τῶν ὑπὸ Τιμοχάριδος καὶ ἐκ τῶν ὑπ' αὐτοῦ τ
ρημένων οὐχὶ πρὸς τὸν ἰσημερινόν, ἀλλὰ πρὸς
διὰ μέσων τῶν ζῳδίων τὴν πηλικότητα τῆς
πλάτος ἀποστάσεως τετηρηκότα καὶ δυσὶ μοίραις νο
τερον ὄντα τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων καὶ πρότ
καὶ ὕστερον, καὶ διὰ τοῦτο ἐν τῷ Περὶ τοῦ ἐνιαυ
μεγέθους μόνην μὲν ὑποτίθεται τὴν περὶ τοὺς
διὰ μέσων τῶν ζῳδίων πόλους γινομένην κίνη

---

1. εἰρημένων] εἰρημένων κύκλων D. 2. ἐφ'] C²D,
BCa. 4. τῆς] om. D. ἀναίσθητος D, corr. D². 9.
supra scr. D². τό] om. D. 10. ἀεί D. 11. τούτου
sed corr. 12. συνκατεθεῖται D, corr. D². 14. τῆς] τῆς
γίστης D. 16. ὑφ' D, corr. D². 17. ἰσημερινῶν D. 20.
ζῳδίων] om. D. 22. μόνην μέν] D, om. BCa. τήν] ⩕ s
scr. D, τ D². τοῦ] corr. ex τό D². 23. κίνησιν] κίν
δῆλον D, ὅτ add. D².

διστάζει δ' ὅμως ἔτι, καθάπερ καὶ αὐτός
μήτε τὰς τηρήσεις τῶν περὶ τὸν Τιμό
στους εἶναι πάνυ ὁλοσχερῶς εἰλημμένας
τῷ μεταξὺ χρόνῳ διαφορὰν ἱκανὴν ἤδη γ
5 *βεβαίαν κατάληψιν. ἡμεῖς μέντοι καὶ*
πλείω χρόνον τετηρημένον εὑρίσκοντες τ
κατὰ πάντων σχεδὸν τῶν ἀπλανῶν βεβαιο
ἂν ἤδη νομίζοιμεν τὴν περὶ τοὺς τοῦ
γινομένην αὐτῶν κίνησιν· τὰς μὲν γ
10 *διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἑκάστου κατὰ πλάτ*
τηροῦντες ὡς ἐπὶ τοῦ διὰ τῶν πόλων
μένου μεγίστου κύκλου σχεδὸν τὰς αὐτὰς εὑ
εχομένας ταῖς κατὰ τὸν Ἵππαρχον ἀναγεγ
συναγομέναις ἢ τὸ ἐλάχιστόν γε καὶ ὅσον
15 *τὰς τὰς τηρήσεις ἐνδέχοιτο παρορᾶσθαι διαφ*
δὲ τῶν πρὸς τὸν ἰσημερινὸν ὡς ἐπὶ τοῦ δι
αὐτοῦ γραφομένου μεγίστου κύκλου τηρου
σεων οὔτε τὰς ὑφ' ἡμῶν καταλαμβανομένα
ταῖς ὑπὸ τοῦ Ἱππάρχου κατὰ τὸν αὐτὸν
20 *γεγραμμέναις οὔτε ταύτας ταῖς ἔτι πρότε*
περὶ τὸν Τιμόχαριν, ἀλλὰ καὶ ἐξ αὐ
συνισταμένην ἔτι μᾶλλον τὴν πρὸς τὸν δι
ζῳδίων κύκλον αὐτῶν τοῦ πλάτους ταυτό
τέρων μὲν εὑρισκομένων αἰεὶ τῆς παλα
25 *τὸν ἰσημερινὸν διαστάσεως τῶν ἐν τῷ ἀπ*

1. *καθάπερ*] -*ερ* in ras. a. *φησιν*] -*ν* del.
om. D. 6. *πλείωι* C. *τοιοῦτον* D a. ε
corr. D². 9. *πρὸς τόν*] supra scr. D²; *πρὸς π*
corr. 11. *τῶν*] *τε τόν* D, corr. D². 13. *ἀναγ*
18. *συμφωνούσας* D. 20. *ταῖς*] *τάς* CD, corr.
κλῶν D. 24. *αἰεί*] *ἀεί* corr. ex *ει* D².

τροπῆς ὡς ἐπὶ τὸ ἐαρινὸν σημεῖον μέχρι θερινῆς τροπῆς ἡμισφαιρίῳ, νοτιωτέρων δὲ τῶν ἐν τῷ ἐναντίῳ, καὶ τῶν μὲν τοῖς ἰσημερινοῖς σημείοις ἐγγιζόντων ἐν ταῖς μείζοσι διαφοραῖς, τῶν δὲ τοῖς τροπικοῖς ἐν ἐλάττοσι, καὶ σχεδὸν ἡλίκαις ἐπὶ τῆς ἀναλόγου κατὰ μῆκος παραχωρήσεως τὰ ἑπόμενα τμήματα τοῦ διὰ μέσων βορειότερα ἢ νοτιώτερα γίνεται τοῦ ἰσημερινοῦ.

ἵνα δὲ καὶ ἐπ᾽ ὀλίγων τῶν εὐκατανοήτων μᾶλλον παραστήσωμεν τὸ λεγόμενον, ἐκθησόμεθα καθ᾽ ἑκάτερον τῶν εἰρημένων ἡμισφαιρίων τὰς ἀναγεγραμμένας αὐτῶν τοῦ ἰσημερινοῦ κατὰ πλάτος ἀποστάσεις ὡς ἐπὶ τοῦ διὰ τῶν πόλων αὐτοῦ γραφομένου μεγίστου κύκλου κατά τε τοὺς περὶ τὸν Τιμόχαριν καὶ κατὰ τὸν Ἵππαρχον καὶ ἔτι τὰς ὑφ᾽ ἡμῶν τὸν αὐτὸν τρόπον κατειλημμένας.

τὸν μὲν τοίνυν ἐν τῷ Ἀετῷ λαμπρὸν Τιμόχαρις μὲν ἀναγράφει βορειότερον τοῦ ἰσημερινοῦ μοίραις ε̅ καὶ τέσσαρσι πεμπτημορίοις, καὶ Ἵππαρχος δὲ ταῖς αὐταῖς, ἡμεῖς δὲ εὑρίσκομεν μοίραις ε̅ καὶ ∠′ γ′· τὸ δὲ μέσον τῆς Πλειάδος Τιμόχαρις μὲν ἀναγράφει βορειότερον τοῦ ἰσημερινοῦ μοίραις ι̅δ̅ ∠′, Ἵππαρχος δὲ μοίραις ι̅ε̅ ϛ′, ἡμεῖς δὲ εὑρίσκομεν ι̅ϛ̅ δ′· τὸν δὲ

---

1. *ὡς*] supra scr. B. *σημεῖον*] ϛ᾽ D. 2. *νοτιοτέρων* BC. 3. *σημείοις*] *-ίο-* euan. B. *ἐν*] corr. ex *μέν* D. *ταῖς*] supra scr. D^2. 4. *-ζοσι διαφ-*] euan. B. *ἐλάσσοσι* D. 5. *ἡλίκαις*] *ἐν ἡλίκαις* D. 7. *νοτιότερα* C, *νοτειότερα* D, *νοτειώτερα* D^2. 10. *προειρημένων* D. 14. *τόν*] corr. ex *τῶν* C. *αὐτόν*] corr. ex *αὐτῶν* C. 16. *Ἀετῷ*] D, *αἰετῷ* Ba, *ἀέτῷ* C. Mg. *Ἀετῷ* D. 17. *τοῦ ἰσημερινοῦ βορειότερον* D. 19. *καί*] om. D. 21. *ι̅δ̅*] *ι-* in ras. 2 litt. D^2. ∠′] ins. D^2; *ιδ* ∠ supra add. D^2. 22. *μοίρας* D. ϛ′] ∠′ BC, corr. C^2; *ιε* ϛ etiam supra add. D^2. *εὑρίσκομεν μοίρας* D. ι̅ϛ̅ δ′] e corr. D^2, ι̅ϛ̅ δ′ supra add. D^2. *τόν* — p. 20, 3 ι̅α̅] mg. D^2 (*κείμενον* postea add. D^2).

2*

λαμπρὸν τῶν Ὑάδων Τιμόχαρις μὲν ἀνι
ρειότερον τοῦ ἰσημερινοῦ μοίραις η̄ ∠′ δ′, ″
ϑ̄ ∠′ δ′, ἡμεῖς δὲ εὑρίσκομεν μοίραις ια̅·
τῷ Ἡνιόχῳ λαμπρότατον, καλούμενον δὲ Αἶγ
5 λος μὲν ἀναγράφει βορειότερον τοῦ ἰσημερι
μ̄, Ἵππαρχος δὲ μοίραις μ̄ καὶ δυσὶ πέμ
δὲ εὑρίσκομεν μα̅ ϛ′· τὸν δ' ἐν τῷ ἡγι
τοῦ Ὠρίωνος Τιμόχαρις μὲν ἀναγράφει
τοῦ ἰσημερινοῦ μοίρᾳ ᾱ καὶ πέμπτῳ, Ἵ
10 μοίρᾳ ᾱ καὶ τέσσαρσι πέμπτοις, ἡμεῖς δὲ
β̄ ∠′· τὸν δ' ἐν τῷ ἑπομένῳ ὤμῳ τοῦ Ὠρ
χαρις μὲν ἀναγράφει βορειότερον τοῦ
μοίραις γ̄ ∠′ γ′, Ἵππαρχος δὲ δ̄ γ′, ἡμε
σκομεν ε̄ δ′· τὸν δ' ἐν τῷ στόματι τοῦ
15 πρὸν Τιμόχαρις μὲν ἀναγράφει νοτιώτερ
μερινοῦ μοίραις ιϛ̅ γ′, Ἵππαρχος δὲ ιϛ̅
εὑρίσκομεν ιε̅ ∠′ δ′· τῶν δ' ἐν ταῖς κ
Διδύμων λαμπρῶν τὸν ἡγούμενον Ἀρίστυλ
γράφει βορειότερον τοῦ ἰσημερινοῦ μοίρ
20 παρχος δὲ μοίραις λγ̅ ϛ′, ἡμεῖς δὲ εὑρίσκ
δυσὶ πέμπτοις· τὸν δὲ ἑπόμενον αὐτῶν
μὲν ἀναγράφει βορειότερον τοῦ ἰσημερι

---

1. ὑιάδων D². βορειότερον] Βο D². 2
corr. 3. ϑ̄ ∠′ δ′] μ̈ ῑ D², sed corr. μοίραις]
δέ D, ’∠ supra add. D². 6. μοίραις] om. D
ε′ε′ B, ut saepe. 9. πέμπτῳ] ε′ corr. ex ιε′ I
om. D, comp. supra add. D². πέμπτοις] -
11. τόν] τ̑ B. 13. ἱππαρ e corr. C; ἱππαρ
δέ (alt.)] δ' D. 15. νοτιότερον C. 16. γ′
ιϛ̅] corr. ex ιη D². δέ (alt.)] δ' D. 17.
supra add. D². 20. μοίραις] om. D. δέ (alt.)]
corr. ex δύο D². ἑπόμενον] corr. ex ἐπὶ μόν
ρειοότερον C.

λ, Ἵππαρχος δὲ ταῖς αὐταῖς, ἡμεῖς δὲ εὑρίσκομεν λ καὶ ς΄.

τούτων δὴ πάντων ἐπὶ τῆς κατὰ μῆκος θέσεως ἐν τῷ τὴν ἐαρινὴν ἰσημερίαν περιέχοντι τῶν εἰρημένων ἡμισφαιρίων ἀπολαμβανομένων αἱ ὕστεραι κατὰ πλάτος πρὸς τὸν ἰσημερινὸν σχέσεις βορειότεραι πᾶσαι τῶν προχρονουσῶν γεγόνασιν αἱ μὲν τῶν πρὸς αὐτοῖς τοῖς τροπικοῖς τμήμασιν βραχεῖ παντελῶς, αἱ δὲ τῶν πρὸς τοῖς ἰσημερινοῖς ἱκανῶς ἀξιολόγῳ, ὅπερ καὶ ἀκόλουθόν ἐστι τῇ περὶ τοὺς τοῦ λοξοῦ πόλους εἰς τὰ ἑπόμενα μεταβάσει διὰ τὸ καὶ τὰ ἑπόμενα τοῦ ἡμικυκλίου τούτου τμήματα βορειότερα τῶν προηγουμένων αἰεὶ γίνεσθαι καὶ τὰ μὲν πρὸς τοῖς ἰσημερινοῖς σημείοις πάλιν ἐν μείζοσι διαφοραῖς, τὰ δὲ πρὸς τοῖς τροπικοῖς ἐν βραχυτέραις.

καὶ κατὰ τὸ ἐναντίον δὲ ἡμισφαίριον τὸν μὲν ἐπὶ τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος Τιμόχαρις μὲν ἀναγράφει βορειότερον τοῦ ἰσημερινοῦ μοίραις κα γ΄, Ἵππαρχος δὲ κ Γ^ϛ, ἡμεῖς δὲ εὑρίσκομεν ιθ ∟΄ γ΄· τὸν δὲ καλούμενον Στάχυν Τιμόχαρις μὲν ἀναγράφει βορειότερον τοῦ ἰσημερινοῦ μοίρᾳ α καὶ δυσὶ πέμπτοις

---

1. λ (pr.)] λ ς D. 3. θέσεως] CD, διαθέσεως Ba. 4. ἐαρινήν] e corr. D². 5. ἀπολαμβάνομεν D, corr. D². 7. προχρόνου οὐσῶν Ba. πρός| corr. ex πρό|ς D. αὐτούς D, corr. D². 8. τμήμασιν] -ν eras. D, τμήμασι Ba. βραχεῖαι Ba. 9. τοῖς] corr. ex τό D². 10. ἐστι] comp. BC. τούς] supra scr. D², τῆς C. πόλου D, corr. D², mg. πόλους D. μεταβάσει — 11. ἑπόμενα] supra scr. C². 11. τούτου] seq. ras. 1 litt. D. 12. προηγουμένων] προ- del. C², ἡγουμένων D. γίγνεσθαι Ba. 14. μείζοσιν C. διαφόροις D, ᾽᾽ supra add. D². ἐν] ε C. 16. τό] supra scr. D². 19. κ] seq. ras. 1 litt. C. Γ^ϛ] Γϛ BCD, ω″ a. 21. α] D, α̂ supra add. D², μοι μιᾷ καὶ Δ/ ε″ mg. D². δυσί] ū D.

Ἵππαρχος δὲ τρισὶ μόνοις πέμπτοις, ι
σκομεν νοτιώτερον αὐτὸν ὄντα το
ἡμίσει μιᾶς μοίρας· τῶν δὲ ἐν τ
μεγάλης Ἄρκτου τριῶν τὸν ἐπ' ἄκρα
5 στυλλος μὲν ἀναγράφει βορειότερον τ
μοίραις ξα ∠', Ἵππαρχος δὲ ξ ∠' δ', ἡ
σκομεν νθ Γ^ϛ, τὸν δὲ δεύτερον ἀπὸ τ
ἐν μέσῃ τῇ οὐρᾷ ὁ μὲν Ἀρίστυλλος αναγ
τερον τοῦ ἰσημερινοῦ μοίραις ξζ δ', ὁ
10 ξϛ ∠', ἡμεῖς δὲ εὑρίσκομεν ξε, τὸν δὲ
τοῦ ἄκρου καὶ ὡς ἐπὶ τῆς ἐκφύσεω
Ἀρίστυλλος μὲν ἀναγράφει βορειότερον το
μοίραις ξη ∠', Ἵππαρχος δὲ μοίραις ξζ κ
δὲ εὑρίσκομεν ξϛ δ'· τὸν δὲ Ἀρκτοῦρ
15 μὲν ἀναγράφει βορειότερον τοῦ ἰσημερ
λα ∠', Ἵππαρχος δὲ λα, ἡμεῖς δὲ εὑρίσκομ
τῶν δὲ ἐν ταῖς χηλαῖς τοῦ Σκορπίου
ἐν ἄκρᾳ τῇ νοτίῳ Τιμόχαρις μὲν ἀναγρά
ρον τοῦ ἰσημερινοῦ μοίραις ε, Ἵππαρχ
20 τρισὶ πέμπτοις, ἡμεῖς δὲ εὑρίσκομεν ζ ϛ'
ἄκρᾳ τῇ βορείῳ χηλῇ Τιμόχαρις μὲν ἀναγ

---

2. νοτιότερον C; νοτειότερον D, sed corr.
corr. D². δ' D. 4. τριῶν] corr. ex τ D².
ex δέ D². 6. ∠' (alt.)] corr. ex ϛ D². 7. Γ^ϛ]
8. ἐμ μέσει D, corr. D². 12. βορειότερος
ἀ^πό D². 13. μοίραις (alt.)] om. D. καί] com
καὶ γ ε'] ϛ' εγ D, Γο D². γ ε'] C, γ ε' ε' B, τρ
ἡμεῖς] καὶ ἡμεῖς D. 16. λα] corr. ex Δα
comp. ins. D². 17. τόν] in ras. B, corr. ex τ
τιότερον C; νοτειότερον D, corr. D², ut saepe.
δὲ ε] supra scr. D². ε] εχ C. 20. δέ (utr.)
corr. ex ξζ ϛ D².

τερον τοῦ ἰσημερινοῦ μοίρᾳ α̅ καὶ πέμπτῳ, Ἵππαρχος δὲ δυσὶ μόνοις πέμπτοις μιᾶς μοίρας, ἡμεῖς δὲ εὑρίσκομεν αὐτὸν νοτιώτερον τοῦ ἰσημερινοῦ μοίρᾳ α̅· τὸν δ' ἐν τῷ στήθει τοῦ Σκορπίου λαμπρόν, καλούμενον δὲ Ἀντάρην, Τιμόχαρις μὲν ἀναγράφει νοτιώτερον τοῦ ἰσημερινοῦ μοίραις ι̅η̅ γ΄, Ἵππαρχος δὲ ι̅ϑ̅, ἡμεῖς δὲ εὑρίσκομεν κ̅ δ΄.

καὶ τούτων δὴ πάντων κατὰ τὴν ἀντικειμένην ἀκολουθίαν αἱ ὕστεραι πρὸς τὸν ἰσημερινὸν κατὰ πλάτος πάροδοι νοτιώτεραι τῷ ἀναλόγῳ γεγόνασι τῶν προχρονουσῶν. συναχθείη δ' ἂν καὶ διὰ τούτων, ὅτι καὶ ἡ κατὰ μῆκος τῆς τῶν ἀπλανῶν σφαίρας εἰς τὰ ἑπόμενα παραχώρησις μιᾶς μὲν γίνεται μοίρας, ὡς προείπομεν [p. 15, 15], ἐν τοῖς ρ̅ ἔτεσιν ἔγγιστα, δύο δὲ καὶ Γ^6 μοιρῶν ἐν τοῖς μεταξὺ σ̅ξ̅ε̅ ἔτεσι τῆς τε Ἱππάρχου καὶ τῆς ἡμῶν τηρήσεως, καὶ μάλιστα διὰ τῆς τῶν πρὸς τοῖς ἰσημερινοῖς σημείοις εὑρημένης πλατικῆς διαφορᾶς.

τὸ μὲν γὰρ τῆς Πλειάδος μέσον κατὰ μὲν τὸν Ἵππαρχον βορειότερον εὑρημένον τοῦ ἰσημερινοῦ μοίραις ι̅ε̅ καὶ ϛ΄, κατὰ δὲ ἡμᾶς ι̅ϛ̅ καὶ δ΄, μιᾷ μοίρᾳ καὶ ιβ΄ γέγονε βορειότερον ἐν τῷ μεταξὺ ἡμῶν χρόνῳ, ὅσῳ σχεδὸν ἐν τῷ πρὸς τὸν ἰσημερινὸν πλάτει δια-

1. τοῦ ἰσημερινοῦ βορειότερον D (-ν add. D²). 2. δέ (alt.)] δ' D. 3. νοτιότερον C. 4. δ'] δέ corr. ex Δ̅ D². 5. Ἀντάρην] corr. ex Ἀντάριν D, ex Ἀντάρη C², Ἀντάρη B. νοτιότερον C. 7. δ' D. 8. δή] μὲν δή D, μέν add. C². 10. νοτιότεραι C. γεγόνασιν C. 11. προχρονουσῶν] mut. in πρὸ χρόνου οὐσῶν a. διά] CD, δι' Ba. τούτων] C²D, τῶν C, αὐτῶν τούτων Ba. 14. ἔγγιστα ἔτεσιν D, -ν eras. 15. Γ^6] Γ̅o̅ BC, ω a, διμοίρου D. ἔτεσιν σ̅ξ̅ε̅ D, -ν eras. ἔτεσιν B. 22. γέγονεν C. 23. ὅσῳ] D, ὅσον BCa. ἐν] ε̅ C.

φέρουσιν αἱ δύο Γ^{6} μοῖραι τοῦ διὰ μέσων αἱ περὶ τὰ τελευταῖα τοῦ Κριοῦ τῆς ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ κατὰ μῆκος εἰς τὰ ἑπόμενα παραχωρήσεως· ὁ δὲ καλούμενος Αἶξ κατὰ μὲν τὸν Ἵππαρχον βορειότερος εὑρημένος
5 *τοῦ ἰσημερινοῦ μοίραις μ̅ καὶ δύο πέμπτοις, κατὰ δὲ ἡμᾶς μ̅α̅ ϛ′, βορειότερος γέγονε μιᾶς μοίρας τέσσαρσι πέμπτοις, ὅσῳ πάλιν πρὸς τὸν ἰσημερινὸν κατὰ πλάτος διαφέρουσιν αἱ περὶ τὰ μέσα τοῦ Ταύρου β̅ Γ^{6} μοῖραι τοῦ διὰ μέσων· ὁ δ' ἐπὶ τοῦ ἡγουμένου ὤμου τοῦ*
10 *Ὠρίωνος κατὰ μὲν τὸν Ἵππαρχον εὑρημένος βορειότερος τοῦ ἰσημερινοῦ μοίρᾳ α̅ καὶ δ̅ πέμπτοις, καθ' ἡμᾶς δὲ δυσὶ μοίραις καὶ ∠′, βορειότερος γέγονε δυσὶ μέρεσι μιᾶς μοίρας ἔγγιστα, ὅσῳ σχεδὸν κατὰ τὸ πρὸς τὸν ἰσημερινὸν πλάτος διαφέρουσιν αἱ μετὰ τὰ δύο*
15 *μέρη τοῦ Ταύρου β̅ Γ^{6} μοῖραι τοῦ διὰ μέσων.*

ὡσαύτως δὲ καὶ κατὰ τὸ ἀντικείμενον ἡμισφαίριον ὁ μὲν Στάχυς κατὰ μὲν τὸν Ἵππαρχον εὑρημένος βορειότερος τοῦ ἰσημερινοῦ μιᾶς μοίρας τρισὶ πέμπτοις, καθ' ἡμᾶς δὲ νοτιώτερος ἡμίσει μιᾶς μοίρας, νοτιώ-
20 *τερος γέγονε μιᾷ μοίρᾳ καὶ ι′, ὅσῳ πάλιν κατὰ τὸ πρὸς τὸν ἰσημερινὸν πλάτος διαφέρουσιν αἱ περὶ τὰ τελευταῖα τῆς Παρθένου β̅ Γ^{6} μοῖραι τοῦ διὰ μέσων·*

---

1. Γ^{6}] Γ̊ BCD, ω″ a. 6. *γέγονε μιᾶς*] corr. ex *γέγονεν* α̅ϲ̅ D². 7. *ὅσῳ*] corr. ex ᾧ D². 8. Γ^{6}] Γ̊ BCD, ω″ a. 9. *δ'*] *δέ* D. 11. *δ̅*] *τέσσαρσι* a. 12. ∠′] *ἡμίσει* D. *γέγονεν* D. *δυσί*] seq. ras. 1 litt. D. 13. *ὅσῳ*] *ὡς* Ba, corr. A⁴. 14. *τά*] supra scr. D². 15. β̅] *δύο* Da. Γ^{6}] Γ̊ BC, *διμοίραι* D, *μς* supra scr. D², ω″ a. *μοῖραι*] om. D. 18. *τρισί*] supra -*ί* ras. C. 19. *νοτιότερος* (utroque loco) C. *ἡμίσει μιᾶς*] corr. ex *ἡμισείας* D². *νοτιώτερος* — 20. *μοίρᾳ*] mg. B. 20. *τό*] *τόν* D. 22. β̅] *δύο* a. Γ^{6}] Γ̊ BCD, ω″ a.

ὁ δ' ἐν ἄκρᾳ τῇ οὐρᾷ τῆς μεγάλης Ἄρκτου κα
τὸν Ἵππαρχον εὑρημένος βορειότερος τοῦ ἰσημ
μοίραις ξ̄ καὶ ∠ʹ καὶ δʹ, καθ' ἡμᾶς δὲ μοίραις
Γ^6, νοτιώτερος γέγονε μιᾷ μοίρᾳ καὶ ιβʹ, ὅσ
τὸ πρὸς τὸν ἰσημερινὸν πλάτος διαφέρουσιν α
τὰ πρῶτα μέρη τοῦ τῶν Χηλῶν δωδεκατημο
Γ^6 μοῖραι τοῦ διὰ μέσων· ὁ δὲ Ἀρκτοῦρος
μὲν τὸν Ἵππαρχον εὑρημένος βορειότερος τοῦ ἰσημ
μοίραις λ̄α, καθ' ἡμᾶς δὲ μοίραις κ̄θ καὶ ∠ʹ γʹ,
τερος γέγονε μιᾷ μοίρᾳ καὶ ϛʹ, ὅσῳ διαφέρουσιν ἔ
κατὰ τὸ πρὸς τὸν ἰσημερινὸν πλάτος ὡσαύτως αἱ
πρῶτα μέρη τῶν Χηλῶν β̄ Γ^6 μοῖραι τοῦ διὰ

γένοιτο δ' ἂν ἡμῖν ἔτι καταφανέστερον τὸ
κείμενον καὶ ἐκ τῶν τοιούτων τηρήσεων.

Τιμόχαρις μὲν γὰρ ἀναγράφει τηρήσας ἐν
ανδρείᾳ ταῦτα, διότι τῷ μζʹ ἔτει τῆς
κατὰ Κάλιππον ἑξκαιεβδομηκονταετηρίδος τῇ
Ἀνθεστηριῶνος, κατ' Αἰγυπτίους τῇ κθ
Ἀθύρ, ὥρας γʹ ληγούσης τὸ νότιον μέρος
τῆς σελήνης ἐπιβεβηκὸς ἐφαίνετο ἐπὶ τὸ ἐπ

---

1. μὲν τόν] corr. ex τὸν μέν D². 3. καὶ ∠ʹ]
ex ω D². 4. Γ^6] Γο BCD, ω″ a. νοτιότερος C.
φέρουσιν] -έ- corr. ex ο D². 6. δωδεκατημορίου] δω
corr. ex δωδεκατημ̃ D², ιβʹμορίου C. β̄] δύο a. 7
BCD, ω″ a. 8. μέν] corr. ex δέ D². βορειότερ
μένος D. 9. καί] om. D. νοτιότερος C. 12. Γ^6]
ω″ a. 15. ※7 mg. D. γάρ] supra scr. C². 1
corr. ex ∠̄ D². πρώτης] ᾱ C. 17. Κάλλιππον C.
εβδομηκονταετηρίδος] ϛ̄ ϛ̀ ō (corr. ex Θ) ἐτηρίδος D, corr.
18. Ἀνθεστεριῶνος C. κθʹ] e corr. D². 19. ὥρας
BC, ὥρα a. τό] εἰς τό corr. ex ης τό D², εἰς supra
νοτειώτερον D, ι supra -ει- add. D², mg. γρ. εἰς νό
20. ἐπιβεβληκῶς D, λ supra -η- add. C².

ἤτοι γ′ ἢ ∠′ μέρος τῆς Πλειάδος ἀκριβῶς. καί ἐστιν ὁ χρόνος κατὰ τὸ υξε′ ἔτος ἀπὸ Ναβονασσάρου κατ' Αἰγυπτίους Ἀθὺρ κθ′ εἰς τὴν λ′ πρὸ τριῶν ὡρῶν τοῦ μεσονυκτίου καιρικῶν, ἰσημερινῶν
5 *δὲ γ̄ καὶ γ′ διὰ τὸ τὸν ἥλιον περὶ τὰς ζ̄ μοίρας εἶναι τοῦ Ὑδροχόου, καὶ πρὸς τὰ ὁμαλὰ νυχθήμερα σχεδὸν πρὸ τοσούτων πάλιν ὡρῶν τοῦ μεσονυκτίου συνάγεται ὁ χρόνος. κατὰ ταύτην δὲ τὴν ὥραν ἀκριβῶς μὲν ἐπεῖχεν ἡ σελήνη κατὰ τὰς προαποδεδειγμένας ἡμῖν*
10 *ὑποθέσεις Ταύρου μοίρας ο κ̄, τουτέστιν ἀπεῖχεν τῆς ἐαρινῆς ἰσημερίας μοίρας λ̄ κ̄, καὶ βορειοτέρα τοῦ διὰ μέσων ἦν μοίραις γ̄ με̄, ἐφαίνετο δ' ἐν Ἀλεξανδρείᾳ κατὰ μῆκος μὲν ἐπέχουσα Κριοῦ μοίρας κθ̄ κ̄, βορειοτέρα δὲ τοῦ διὰ μέσων μοίραις γ̄ λε̄, ἐπειδήπερ ἐμεσ-*
15 *ουράνει τὰ β̄ μέρη τῶν Διδύμων· τὸ ἄρα ἑπόμενον πέρας τῆς Πλειάδος ἀπεῖχε τότε τῆς ἐαρινῆς ἰσημερίας εἰς τὰ ἑπόμενα μοίρας κθ̄ ∠′ ἔγγιστα, ἐπειδὴ ἔτι αὐτοῦ προηγεῖτο τὸ κέντρον τῆς σελήνης, καὶ βορειότερον δὲ ἦν τοῦ διὰ μέσων μοίραις γ̄ Γ^ϛ ἔγγιστα· μικρῷ*
20 *γὰρ πάλιν βορειότερον ἦν τοῦ κέντρου τῆς σελήνης.*

---

1. ἢ ∠′] ἢ∠′ C, ἥμισυ D, γρ. Γ ἢ ∠ mg. D² 2. τό] corr. ex τοῦ D². υξε′] υ- corr. ex Υ C². ἔτος] ∠ D, ·∠·° D². Ναβοννασσάρου C, Ναβωνnασάρου D, alt. ν del. D², Ναβονασάρου a. 4. γ̄ Ba. ἰσημερινῶν] bis D, prius del. D². 6. ὑδρηχόου C. ὁμαλά] ὁμαλὰ δέ D, δέ supra add. C². 7. πρό] D, corr. ex πρός C² A⁴, πρός B. 8. ὁ] supra scr. D². κατά] corr. ex κα D², κατ' Ba. αὐτήν Ba. 10. ο] corr. ex Θ D², mg. μ^οι ο̄ κ D². τουτέστι D seq. ras. 1 litt., τουτέστι D². ἀπεῖχεν] -ν eras. D, ἀπεῖχε a. 11. λ̄] corr. ex Δ D. 12. ἦν] ins. D². γ̄] seq. ras. 1 litt. D. δέ D. 13. κ̄ βορειοτέρα] corr. ex κβορειοτέρα D². 15. β̄] δύο Da. 16. ἀπεῖχεν D, -ν eras. 17. ἐπειδή] corr. ex ἐπί D². 18. Supra τῆς ras. D. 19. Γ^ϛ] Γο BCD², ιβ̄ D, ιϛ″ a. μικρῷ] corr. ex μικρῶν D.

ριβῶς. καί
ἀπὸ Ναβο-
τὴν λ' πρὸ
ἰσημερινῶν
μοίρας εἶναι
ερα σχεδὸν
ν συνάγεται
κριβῶς μὲν
μένας ἡμῖν
ἀπεῖχεν τῆς
έρα τοῦ διὰ
Ἀλεξανδρείᾳ
κ, βορειο-
δήπερ ἐμεσ-
α ἑπόμενον
ς ἰσημερίας
ἔτι αὐτοῦ
ορειότερον
κ· μικρῷ
· σελήνης.

2. τό]
D, ·∠·° D².
Ναβονα-
del. D².
add. C².
a scr. D².
o] corr.
., τουτ-
corr. ex
13. $\overline{\varkappa}$
16. ἀπ-
Supra
] corr.

Ἀγρίππας δ' ἐν Βιθυνίᾳ τηρήσας
τῷ ιβ' ἔτει Δομετιανοῦ κατ' αὐτοὺ
νυκτὸς ὥρας γ' ἀρχούσης ἡ σελήνη
νοτίῳ κέρατι τὸ ἑπόμενον καὶ νότ
Πλειάδος. καί ἐστιν ὁ χρόνος κατὰ τ
Ναβονασσάρου κατ' Αἰγυπτίους Τυβὶ
πρὸ τεσσάρων μὲν ὡρῶν καιρικῶν τ
πρὸ $\overline{\varepsilon}$ δὲ ἰσημερινῶν διὰ τὸ τὸν ἥλ
μοίρας εἶναι τοῦ Τοξότου· πρὸς τὸν δ
ἄρα μεσημβρινὸν γέγονεν ἡ τήρησις
ὡρῶν ἰσημερινῶν τοῦ μεσονυκτίου, πρ
νυχθήμερα πρὸ $\overline{\varepsilon}$ ∠' δ', καθ' ὃν χρό
τῆς σελήνης ἀκριβῶς μὲν ἐπεῖχε Ταύ
καὶ βορειότερον ἦν τοῦ διὰ μέσων μ
ἐφαίνετο δὲ ἐν Βιθυνίᾳ κατὰ μῆκος μὲν
μοίρας $\overline{\gamma}$ $\overline{\iota\varepsilon}$, βορειότερον δὲ τοῦ διὰ
$\overline{\delta}$ διὰ τὸ μεσουρανεῖν τὰ $\overline{\beta}$ μέρη τῶ
ἄρα ἑπόμενον μέρος τῆς Πλειάδος τ
μὲν ἀπεῖχε τῆς ἐαρινῆς ἰσημερίας εἰς τ
ρας $\overline{\lambda\gamma}$ δ', βορειότερον δ' ἦν τοῦ διὰ
$\overline{\gamma}$ Γ^ϛ. ὥστε φανερόν, ὅτι τὸ ἑπόμε

---

1. ἀναγράφεται D. 3. ὥρας] comp. BC,
ῶ μ' B, -μ del. C² seq. ras. ἔτος] om. D, ·∠·°
βοννασσάρου C, Ναβωνασάρου D, Ναβονασ
τοῦ Τυβί D, υ in ras. β'] $\overline{\iota\beta}$ D, corr. D².
Mg. Γ' β εἰς γ D². 7. τεσσάρων] $\overline{\delta}$ a. 8.
$\overline{ϛ}$] $\overline{\varepsilon}$ a. 10. τήρησ| C. γ'] $\overline{\gamma}$ B. 12
13. μὲν ἀκριβῶς D, post μέν ins. κέντρον co
-ε in ras. 2 litt. D². τοῦ Ταύρου D. 15. δ
ἐν Βιθυνίᾳ] ἄρα D, τότ' ἐν βιθυνῖ D², τότ'
θυνίᾳ C. 16. $\overline{\iota\varepsilon}$] -ε e corr. D². 19. ἀπ
21. Γ^ϛ] Γ BD², Γ' C, $\overline{\iota\beta}$ D, ω'' a.

Πλειάδος κατὰ μὲν τὸ πλάτος βορειότερο
μέσων καὶ τότε καὶ νῦν ταῖς αὐταῖς μοίϱ
κατὰ τὸν διὰ τῶν πόλων αὐτοῦ γραφόμε
κύκλον, κατὰ δὲ τὸ μῆκος εἰς τὰ ἑπόμι
5 *τῆς ἐαρινῆς ἰσημερίας μοίρας γ̄ με̄ διὰ*
τὴν προτέραν τήρησιν ἀπέχειν αὐτῆς μ
κατὰ δὲ τὴν δευτέραν μοίρας λ̄γ̄ δ΄, τοῖ
δύο τηρήσεων χρόνου περιέχοντος ἔτη
τοῖς ρ̄ ἄρα ἔτεσιν μίαν μοῖραν εἰς τὰ
10 *κίνηται τὸ ἑπόμενον τῆς Πλειάδος.*

πάλιν Τιμόχαρις μὲν ἀναγράφει τηρή
ανδρείᾳ, διότι τῷ λς΄ ἔτει τῆς πρώτης κο
περιόδου τοῦ μὲν Ἐλαφηβολιῶνος τῇ ιε΄
τῇ ε΄, ὥρας γ΄ ἀρχομένης ἡ σελήνη μ
15 *ἰσημερινὴν ἀνατολὴν ἀψῖδι τὸν Στάχυ*
καὶ διῆλθεν ὁ Στάχυς ἀφαιρῶν αὐτῆς τ
πρὸς ἄρκτους τὸ τρίτον μέρος ἀκριβῶς.
χρόνος κατὰ τὸ υνδ΄ ἔτος ἀπὸ Ναβον
Αἰγυπτίους Τυβὶ ε΄ εἰς τὴν ϛ΄ πρὸ δ̄ ὡ
20 *τε καὶ ἰσημερινῶν ἔγγιστα τοῦ μεσονυ*
τὸν ἥλιον περὶ τὰς ιε̄ μοίρας εἶναι τῶν
τοσούτων δὲ σχεδὸν ὡρῶν συνάγει κα

---

2. γ̄ καὶ ∠ʹ] γιβ̄ D, ι eras.; γιβ̄ supra scr. add. mg. D². ∠ʹ] Γο B, Γο C, ὡʹʹ a. 5. μ in ras. 2 litt. D². 7. δευτέραν] βʹ a. μοί ι D². 8. τηρήσεων] in -σεων rursus inc. 9. τοῖς ρ̄] corr. ex τῷ ιιρ D², ϛ mg. D. ἔτ 12. ∠ D, ∠ʹει D². Κάλλιππον BC, Κάλλιπον ἔλαβεν] -ν eras. D. 17. τρίτον] γʹ BD. 18. Ναβοννασσάρου CA⁴, βοννασσάρου A¹, Να 20. τε] ins. D². 21. περί] ε supra scr. I ex πρ@ D². 22. δέ] comp. ins. D².

ὁμαλὰ νυχθήμερα διάκρισις. κατ' ἐκείνην
ὥραν ἀκριβῶς μὲν πάλιν ἐπεῖχε τὸ κέντρον τῆς
κατὰ μῆκος Παρθένου μοίρας κα κα, τουτέστιν
τῆς θερινῆς τροπῆς εἰς τὰ ἑπόμενα μοίρας πα
νοτιώτερον ἦν τοῦ διὰ μέσων μοίρᾳ α καὶ ∠
ἐφαίνετο δὲ κατὰ μῆκος μὲν ἀπέχον τοῦ θερι
πικοῦ μοίρας πβ ιβ, νοτιώτερον δὲ τοῦ δι
μοίραις β ἔγγιστα· ἐμεσουράνει γὰρ τὰ μ
Καρκίνου. καὶ ὁ Στάχυς ἄρα διὰ τὰ προ
κατὰ μῆκος μὲν ἀπεῖχεν τότε τῆς θερινῆς τρο
ρας πβ γʹ, νοτιώτερος δ' ἦν τοῦ διὰ μέσ
μάλιστα μοίραις.

καὶ ἐν τῷ μηʹ δὲ ἔτει τῆς αὐτῆς περιόδο
ὁμοίως, ὅτι τοῦ μὲν Πυανεψιῶνος τῇ ϛʹ φ
τοῦ δὲ Θὼθ τῇ ζʹ, τῆς ιʹ ὥρας ὅσον ἡμιωρίο
θόντος ἐκ τοῦ ὁρίζοντος ἀνατεταλκυίας τῆς
ὁ Στάχυς ἐφαίνετο ἁπτόμενος αὐτοῦ τοῦ
ἀκριβῶς. καί ἐστιν ὁ χρόνος κατὰ τὸ υξϛʹ
Ναβονασσάρου κατ' Αἰγυπτίους Θὼθ ζʹ εἰς
ὡς μὲν αὐτός φησιν, μετὰ γ ∠ʹ ὥρας καιρ
μεσονυκτίου, ἰσημερινὰς δὲ γ ηʹ ἔγγιστα δι
ἥλιον περὶ τὰ μέσα εἶναι τοῦ Σκορπίου, ὡς

3. Alt. κα supra scr. D². ἀπεῖχε BD. 5.
A¹BC, μ (οι supra) D, ut uulgo. α] D², Δ A¹BCD. ∠
κ D². 6. δέ] corr. ex μέν D², δέ mg. D. τῆ
τροπῆς D. 7. ιβ] ιβ· A¹(ʹ in ras.) BCD. νοτιότ
8. β] δυσί D, δυσὶ D². 10. ἀπεῖχε BD.
τερος BD. 13. ἔτει] corr. ex ∠ D². 15. τοῦ δ
δὲ τοῦ C². 17. τοῦ] supra scr. C². βορείου] sup
⁒ D. 18. ἀκριβῶ(ο D, ο del. D². χρόνος] in ras
υξϛʹ] -ὸ υ- e corr. D². 19. Ναβοννασσάρου A¹C,
σάρου D. Αἰγυπτίου A¹. 20. φησιν] -ν eras. D.
δὲ γ ηʹ renouat. D². γ ηʹ] corr. ex γη A¹.

λουθόν ἐστιν, μετὰ $\bar{\beta}$ ∠΄· μετὰ τοσαύτα[illegible]
ἰσημερινὰς τοῦ μεσονυκτίου μεσουρανοῦσι
Διδύμων $\overline{\kappa\beta}$ ∠΄ μοῖραι, ἀνατέλλουσι δὲ αἱ
τῆς Παρθένου, ὅσας ἐπέχουσα καὶ ἡ σελη[illegible]
5 φησιν, ἀνέτελλε· καὶ πρὸς τὰ ὁμαλὰ δὲ
δύο μόνας ὥρας ἰσημερινὰς ἐπιλαμβανο[illegible]
σκομεν τῷ μεσονυκτίῳ· καθ' ὃν χρόνον [illegible]
πάλιν ἀπεῖχε τὸ κέντρον τῆς σελήνης
τροπῆς μοίρας $\overline{\pi\alpha}$ $\bar{\lambda}$ καὶ νοτιώτερον ἦν το[illegible]
10 μοίραις $\bar{\beta}$ ϛ΄, ἐφαίνετο δὲ κατὰ μῆκος μὲν
ρας $\overline{\pi\beta}$ ∠΄, νοτιώτερον δὲ μοίρας $\bar{\beta}$ δ΄. κ[illegible]
ἄρα καὶ διὰ ταύτης τῆς τηρήσεως νοτι[illegible]
πάλιν ἦν τοῦ διὰ μέσων ταῖς αὐταῖς δ[illegible]
ἔγγιστα, ἀπεῖχεν δὲ τῆς θερινῆς τροπῆς
15 μοίρας· ἐν τοῖς $\overline{\iota\beta}$ ἔτεσιν ἄρα τοῖς μετ[illegible]
τηρήσεων ϛ΄ ἔγγιστα κεκίνηται μιᾶς μοι[illegible]
ἑπόμενα τῆς θερινῆς τροπῆς.

Μενέλαος δὲ ὁ γεωμέτρης ἐν Ῥώμῃ φησὶ[illegible]
τῷ α΄ ἔτει Τραιανοῦ Μεχὶρ ιε΄ εἰς τὴν
20 πεπληρωμένης τὸν Στάχυν ὑπὸ τῆς σε[illegible]
νισμένον· μὴ ὁρᾶσθαι γάρ· ἀλλ' ὥρα[illegible]
ληγούσης τεθεωρῆσθαι προηγούμενον τοῦ

---

1. ἐστιν] -ν eras. D, comp. BC. μετά ([illegible] με D[2]. 3. ἀνατέλλουσιν D, -ν eras. αἱ] om [illegible] scr. D[2]. 4. ὅσας] corr. ex ἅς D[2]. 6. ὥρας] [illegible] ut saepe. 8. τῆς σελήνης] om. D, τῆς ☾ supra sc[illegible] τιότερον A[1]C. 11. ∠΄] postea ins. C. νο[illegible] $\bar{\beta}$ δ΄] $\overline{\beta\delta}$ A[1]. 12. νοτιότερος A[1]C. 14 [illegible] 15. ἔτεσι B. ἄρα] DC[2], om. A[1]BC. 16. ϛ΄] [illegible] εἰς τά ‖ εἰς τά A[1], corr. A[4]. 18. γαιομέτρης [illegible] 19. Μεχήρ D, Μεχείρ D[2]. ὥρας] comp. [illegible] ὥραν C[2]. 20. σελήνης] ☉ D, ☾ D[2]. 21. ἀλλ[illegible]

σελήνης ἔλαττον τῆς διαμέτρου αὐτῆς ἴσον ἀπέχοντα τῶν κεραιῶν. καί ἐστιν ὁ χρόνος κατὰ τὸ ωμε΄ ἔτος ἀπὸ Ναβονασσάρου κατ' Αἰγυπτίους Μεχὶρ ιε΄ εἰς τὴν ις΄ μετὰ δ̅ ὥρας καιρικὰς τοῦ μεσονυκτίου, ὅτε τὸ κέντρον αὐτῆς ἔγγιστα κατειλήφει τὸν Στάχυν, ἰσημερινὰς δὲ ε̅ διὰ τὸ τὸν ἥλιον εἶναι περὶ τὰς κ̅ μοίρας τοῦ Αἰγόκερω, καὶ πρὸς μὲν τὸν δι' Ἀλεξανδρείας μεσημβρινὸν μετὰ ς̅ γ΄, πρὸς δὲ τὰ ὁμαλὰ νυχθήμερα μετὰ ς̅ δ΄ ἢ μικρῷ πλεῖον, καθ' ἣν ὥραν ἀκριβῶς μὲν ἀπεῖχεν τὸ κέντρον τῆς σελήνης τῆς θερινῆς τροπῆς μοίρας πε̅ ∠΄ δ΄ καὶ νοτιώτερον ἦν τοῦ διὰ μέσων μοίρᾳ α̅ καὶ γ΄ ἔγγιστα, ἐφαίνετο δὲ κατὰ μῆκος μὲν ἀπέχον μοίρας πς̅ δ΄, νοτιώτερον δὲ β̅ μοίραις, διὰ τὸ μεσουρανεῖν τὸ δ΄ μάλιστα μέρος τῶν Χηλῶν. ταύτην ἄρα καὶ ὁ Στάχυς εἶχε τότε τὴν θέσιν. καὶ δῆλον, ὅτι τῷ ἴσῳ μὲν πάλιν κατὰ Τιμόχαριν καὶ καθ' ἡμᾶς νοτιώτερος ἦν τοῦ διὰ μέσων, τουτέστιν ταῖς β̅ μοίραις, κατὰ μῆκος δὲ εἰς τὰ ἑπόμενα παρακεχώρηκεν ἀπὸ μὲν τῆς κατὰ τὸ λς΄ ἔτος τηρήσεως μοίρας γ̅ νε̅ τῶν μεταξὺ ἐτῶν ὄντων τϙα̅, ἀπὸ δὲ τῆς κατὰ τὸ μη΄ ἔτος μοίρας γ̅ με̅ τῶν

1. σελήνης] ☉ς D, ut saepius. 2. κεραιῶν] DC^2, κεράτων A^{1}BC. ωμε΄] corr. ex ωμΘ D. 3. Ναβοννασσάρου A^1, Ναβοννασάρου D. Μεχείρ D. 4. δ̅] corr. ex ο in scrib. C. 7. Αἰγόκαιρω D, corr. D^2. 8. Ante μετά ras. 2 litt. D. 9. πλεῖον] λεῖον post ras. 1 litt. B, corr. ex πλέον D^2. 10. ἀπεῖχε D. 11. ∠΄] in ras. D^2. νοτιότερον A^{1}C. 13. ἀπέχον] corr. ex ἀπεῖχε D^2. νοτιότερον A^{1}C. 14. β̅] δυσί D. 15. καί] comp. ins. D^2. 16. κατά] ς̓ κατά D. 17. νοτιότερος A^{1}C. 18. τουτέστι D, comp. B. β̅] δυσί D. δέ] supra scr. D^2. 20. μεταξ^υ C. ὄτων A^{1}C, corr. A^{4}C^2. 21. τῆς] DC^2, τῶν A^{1}BC. ἔτος] om. D. μοίρας γ̅ με̅] corr. ex μγ̅ με̅ D^2, γμε mg. D^2.

μεταξὺ ἐτῶν ὄντων $\overline{\tau o \varepsilon}$, *ὡς καὶ ἐκ τ*
$\overline{\varrho}$ *ἐτῶν εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ Στάχυος*
μιᾶς ἔγγιστα συνάγεσθαι μοίρας.

πάλιν Τιμόχαρις μέν φησιν ἐν Ἀλεξανδ
5 *ὅτι τῷ λϛʹ ἔτει τῆς πρώτης κατὰ Κάλιπ*
τοῦ μὲν Ποσειδεῶνος τῇ κεʹ, τοῦ δὲ Φ
ὥρας ιʹ ἀρχούσης ἀκριβῶς σφόδρα ἐφο
ληφυῖα ἡ σελήνη τῇ βορείῳ ἀψῖδι τὸν
τῶν ἐν τῷ μετώπῳ τοῦ Σκορπίου. καί ἐσ
10 *κατὰ τὸ υνδʹ ἔτος ἀπὸ Ναβονασσάρο*
γυπτίους Φαωφὶ ιϛʹ εἰς τὴν ιζʹ μετὰ
ρικὰς τοῦ μεσονυκτίου καὶ ἰσημερινὰς
πέμπτα διὰ τὸ τὸν ἥλιον εἶναι περὶ τὰς $\overline{\varkappa}$
Τοξότου, πρὸς δὲ τὰ ὁμαλὰ νυχθήμερα $\overline{\gamma}$
15 *ἣν ὥραν ἀκριβῶς μὲν ἀπεῖχεν τῆς μετο*
μερίας τὸ κέντρον τῆς σελήνης μοίρας
βορειότερον ἦν τοῦ διὰ μέσων μοίρᾳ $\overline{\alpha}$
δὲ κατὰ μῆκος μὲν ἐπέχον $\overline{\lambda\beta}$, *βορειότερο*
μέσων μοίρᾳ $\overline{\alpha}$ *ιβ, διὰ τὸ μεσουρανεῖν*
20 *Λέοντος· καὶ ὁ βορειότατος ἄρα τῶν ἐν*
τοῦ Σκορπίου κατὰ μῆκος μὲν ἀπεῖχε τό

---

1. $\overline{\tau o \vartheta}$ D. 2. $\overline{\varrho}$ *ἐτῶν*] $\overline{\varrho\varepsilon}$| C, *τῶν* add. corr. D². 3. *μ* C, *μ* C². 5. *Κάλλιπον* A¹C, . 6. *τῇ* (alt.)] om. D. 9. *τῶν*] corr. ex *τόν* D². corr. D². 10. *ἔτος*] comp. D, corr. D³. A¹C, *Ναβοννασάρου* D. 12. *καί* (pr.)] D, om. om. A¹, *δέ* postea ins. A¹. 14. *δὲ τὰ ὁμαλά* *καί*] om. D. ϛʹ] ϛʹ A¹, ϛ C. 15. *ἀπεῖχε* *τὸ μέν* BC. 17. *μοίρᾳ* $\overline{\alpha}$] corr. ex $\overline{\mu\alpha}$ D².

ιβ supra scr., mg. *αγ* D². 18. *ἐπέχον*] 20. *ὁ*] om. A¹, postea ins. D. 21. *ἀπεῖχε* *ἀπείχετο* C.

πωρινῆς ἰσημερίας τὰς ἴσας μοίρας $\overline{λβ}$, βορειότερος δ' ἦν τοῦ διὰ μέσων μοίρᾳ $\overline{α}$ καὶ γ' ἔγγιστα.

Μενέλαος δὲ ὁμοίως ἐν Ῥώμῃ τηρήσας φησίν, ὅτι τῷ α' ἔτει Τραιανοῦ Μεχὶρ ιη' εἰς τὴν ιθ' ὥρας ια' ληγούσης ἐφαίνετο ἐπ' εὐθείας τῷ τε μέσῳ καὶ τῷ νο- 5 τίῳ τῶν ἐν τῷ μετώπῳ τοῦ Σκορπίου ἡ νότιος κεραία τῆς σελήνης, τὸ δὲ κέντρον αὐτῆς ὑπελείπετο τῆς εὐθείας καὶ τοσοῦτον ἀπεῖχεν ἀπὸ τοῦ μέσου, ὅσον ὁ μέσος ἀπὸ τοῦ νοτίου, ἐδόκει δὲ κατειληφέναι τὸν βόρειον τῶν ἐν τῷ μετώπῳ· οὐδαμοῦ γὰρ ἐφαίνετο. 10 καί ἐστιν ὁ χρόνος πάλιν κατὰ τὸ ωμε' ἔτος ἀπὸ Ναβονασσάρου κατ' Αἰγυπτίους Μεχὶρ ιη' εἰς τὴν ιθ' μετὰ $\overline{ε}$ ὥρας καιρικὰς τοῦ μεσονυκτίου καὶ ἰσημερινὰς μὲν $\overline{ϛ}$ ϛ' διὰ τὸ τὸν ἥλιον περὶ τὰς $\overline{κγ}$ μοίρας εἶναι τοῦ Αἰγόκερω, πρὸς δὲ τὸν δι' Ἀλεξανδρείας 15 μεσημβρινὸν $\overline{ζ}$ ∠', τὰς αὐτὰς δὲ σχεδὸν καὶ πρὸς τὰ ὁμαλὰ νυχθήμερα, καθ' ἣν ὥραν ἀκριβῶς μὲν ἀπεῖχε τῆς μετοπωρινῆς ἰσημερίας τὸ κέντρον τῆς σελήνης μοίρας $\overline{λε}$ γ' καὶ βορειότερον ἦν τοῦ διὰ μέσων μοίραις $\overline{β}$ καὶ ϛ', ἐφαίνετο δὲ κατὰ μῆκος μὲν ἐπέχον μοίρας 20 $\overline{λε}$ $\overline{νε}$, βορειότερον δὲ μοίρᾳ $\overline{α}$ καὶ γ', ἐπειδήπερ ἐμεσουράνει τὰ τελευταῖα τῶν Χηλῶν· καὶ ὁ βορειότατος ἄρα τῶν ἐν τῷ μετώπῳ τοῦ Σκορπίου τότε τὴν αὐτὴν ἔγγιστα θέσιν ἐπεῖχεν. ὥστε φανερόν, ὅτι καὶ ἐπὶ

---

2. δέ D. 4. Μεχεὶρ D. 5. τε] om. CD. 6. Post κεραία ras. 1 litt. D. 7. αὐτῆς] ταύτης B. 9. ἐδόκει τε D. 10. τῶν] τ̀ B. 12. Ναβοννασσάρου A¹C, Ναβοννασάρου D. Μεχεὶρ D. 19. βορειότεροι D, corr. D². ἦν] om. A¹BC, μὲν ἦν D, μὲν ἦν supra add. C². 20. ϛ'] $\overline{ϛ}$ C. ἐπέχον] supra ἐ- add. α C², ἀπέχον D. 21. καί] om. D. 22. ὁ] supra scr. D². 23. τῶν] supra scr. C². αὐτήν] supra scr. D². 24. ἐπεῖχεν] corr. ex ἀπεῖχεν D².

τούτου τοῦ ἀστέρος ἡ μὲν κατὰ πλάτος πρὸς τὸν διὰ
μέσων ἀπόστασις ἡ αὐτὴ τετήρηται πάλαι καὶ νῦν, ἡ
δὲ κατὰ μῆκος παρακεχώρηκεν εἰς τὰ ἑπόμενα τῆς
μετοπωρινῆς ἰσημερίας μοίρας $\overline{\gamma}$ $\overline{\nu\varepsilon}$ τοῦ μεταξὺ τῶν
5 τηρήσεων χρόνου συνάγοντος ἔτη $\overline{\tau\vartheta\alpha}$, οἷς πάλιν
ἀκόλουθόν ἐστιν τὸ καὶ ἐν τοῖς $\overline{\varrho}$ ἔτεσι μιᾶς
μοίρας συνάγεσθαι τὴν εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ ἀστέρος
παραχώρησιν.

δ'. Περὶ τοῦ τρόπου τῆς ἀναγραφῆς τῶν
10 ἀπλανῶν ἀστέρων.

Ἔκ τε δὴ τῆς τούτων καὶ τῆς τῶν ἄλλων λαμπρῶν
ὁμοίας παρατηρήσεως καὶ συγκρίσεως καὶ τῆς τῶν
λοιπῶν πρὸς τοὺς κατειλημμένους συμφώνου δια-
στάσεως βεβαιούμενον εὑρίσκοντες τὸ καὶ τὴν τῶν
15 ἀπλανῶν σφαῖραν τὴν τοσαύτην ποιεῖσθαι παραχώρησ[ιν]
εἰς τὰ ἑπόμενα τῶν τροπικῶν καὶ ἰσημερινῶν σημε[ίων,]
καθ' ὅσον γε ὁ τοσοῦτος χρόνος ὑποβάλλειν δύν[αται,]
καὶ ἔτι τὸ τὴν τοιαύτην αὐτῶν μετακίνησιν περ[ὶ]
τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων λοξοῦ πόλους καὶ
20 τοὺς τοῦ ἰσημερινοῦ, τουτέστιν τοὺς τῆς
φορᾶς, ἀποτελεῖσθαι προσήκειν ἡγησάμεθα κα[ὶ]
ἑκάστου τούτων τε καὶ τῶν ἄλλων ἀπλανῶ[ν]

---

1. τόν] corr. ex τῶν C². 2. ἀποστάσεις D, cor[r.]
τϑα] supra scr. C², -α e corr. 6. ἐστιν] -ν eras.
ἔτεσιν D, -ν eras. 9. δ'] om. A¹D. 11
A¹BC. λαμπρῶν] λαμπρῶν ἀστέρων D. 12. κ[αί]
om. D. 14. τό] om. D. 15. τοσαύτην] D, τ[οιαύτην]

16. σημείων] σ̅ς D, σ̅ς D², σημείων καί BC.
τοσοῦτος] -σ- in lac. ins. D². 18. τήν] sup[ra]
αύτην] D, τοσαύτην A¹BC. αὐτῆς D.
κύκλου D. 20. τουτέστι renouat. D², comp.
τού- in ras. B, corr. ex τοῦτον D².

τε καὶ ἀναγραφὰς ποιήσασθαι τῶν κατὰ τὸν νῦν χρόνον τετηρημένων ἐποχῶν μήκους τε καὶ πλάτους μὴ τῶν πρὸς τὸν ἰσημερινὸν θεωρουμένων, ἀλλὰ τῶν πρὸς τὸν διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἀφοριζομένων ὑπὸ τῶν διὰ τῶν πόλων αὐτοῦ καὶ ἑνὸς ἑκάστου τῶν ἀστέρων γραφο- 5
μένων μεγίστων κύκλων, δι᾽ ὧν ἀκολούθως τῇ προκειμένῃ τῆς κινήσεως ὑποθέσει τάς τε κατὰ πλάτος αὐτῶν πρὸς τὸν διὰ μέσων παρόδους ἀνάγκη συντηρεῖσθαι πάντοτε τὰς αὐτὰς καὶ τὰς κατὰ μῆκος εἰς τὰ ἑπόμενα παραχωρήσεις ἐν τοῖς ἴσοις χρόνοις ἴσας 10
περιφερείας ἐπιλαμβάνειν. ὅθεν τῷ αὐτῷ πάλιν ὀργάνῳ συγχρησάμενοι διὰ τὸ τοὺς ἀστρολάβους ἐν αὐτῷ κύκλους περὶ τοὺς τοῦ λοξοῦ πόλους ἐσχηκέναι τὴν περιφορὰν ἐτηρήσαμεν, ὅσους δυνατὸν ἦν μέχρι τῶν τοῦ
ϛʹ μεγέθους διοπτεύειν, τὸν μὲν ἕτερον ἀεὶ τῶν 15
προειρημένων ἀστρολάβων κύκλων καθιστάντες πρὸς ἕνα τῶν διὰ τῆς σελήνης προκατειλημμένων λαμπρῶν κατὰ τὸ οἰκεῖον τοῦ διὰ μέσων τμῆμα, τὸν δ᾽ ἕτερον καὶ διῃρημένον ὅλον, δυνάμενον δὲ καὶ κατὰ πλάτος ὡς ἐπὶ τοὺς τοῦ λοξοῦ πόλους παραφέρεσθαι, καὶ αὐ- 20
τὸν καθιστάντες πρὸς τὸν ἐπιζητούμενον τῶν ἀστέρων, ἕως ἂν κατὰ τὸ αὐτὸ τῷ ὑποκειμένῳ καὶ αὐτὸς διὰ

---

1. ποιήσασθαι] hinc alia manus in D (fol. 165). κατά] κα C. χρόν C. 2. τετηρημένων] corr. ex τετηρημένον C, om. D. πλάτους τε καὶ μήκους (supra scr. β, α) D. τῶν] om. A[1]. 4. ὑπὸ τῶν] om. D, διὰ τοῦ supra scr. D[3]. 5. γραφομένων] mut. in γραφομένου D[3]. 6. μεγίστου κύκλου D. 8. παρόδου A[1]. 10. παραχώρησιν (supra scr. ϛϛ) C, -ιν del. C[2]. ἴσας] ἴσας αὐτοῦ D. 12. συνχρησάμενοι D, corr. D[2]. 13. περιφέριαν D, corr. D[2] et D[3]. 14. ὅσους] corr. ex οἵους D[2]. 15. ϛʹ] supra est ras. A[1], om. D, ϛ supra scr. D[2], ἕκτου mg. D[2]. αἰεί BC. 19. ὅλον] μὲν ὅλον D. καί (alt.)] om. D. κατά] A[1]D, κατὰ τό A[3]BC. 21. καθιστάντες] supra scr. D[2]. 22. κατὰ τό] κατ᾽ B.

τῆς ὀπῆς τοῦ ἰδίου κύκλου διοπτεύηται· τούτου γὰρ γινομένου προχείρως ἐδείκνυντο ἡμῖν ἀμφότεραι ἅμα τοῦ ἐπιζητουμένου τῶν ἀστέρων αἱ πάροδοι διὰ τοῦ κατ' αὐτὸν ἀστρολάβου κύκλου τῆς μὲν κατὰ μῆκος 5 *ἐποχῆς ἀφοριζομένης ὑπὸ τῆς κοινῆς τομῆς αὐτοῦ τε καὶ τοῦ διὰ μέσων, τῆς δὲ κατὰ πλάτος ὑπὸ τῆς ἀπολαμβανομένης αὐτοῦ περιφερείας μεταξὺ τῆς τε προειρημένης τομῆς καὶ τῆς ὑπὲρ γῆν ὀπῆς.*

ἵνα οὖν καὶ τοῦτον τὸν τρόπον ἐκκείμενον ἔχωμεν 10 *τὸν τῆς στερεᾶς σφαίρας ἀστερισμόν, ὑπετάξαμεν αὐτὸν κανονικῶς ἐπὶ μέρη δ̄ παραθέντες ἐφ' ἑνὸς ἑκάστου κατὰ ζῴδιον τῶν ἀστέρων ἐν μὲν τοῖς πρώτοις μέρεσι τὰς μορφώσεις, ἐν δὲ τοῖς δευτέροις τὰς κατὰ μῆκος τῶν δωδεκατημορίων ἐποχὰς τὰς εἰς τὴν ἀρχὴν* 15 *τῆς Ἀντωνίνου βασιλείας ἐκ τῶν τηρήσεων συναγομένας ὡς τῆς ἀρχῆς τῶν τεταρτημορίων ἀπὸ τῶν τροπικῶν καὶ ἰσημερινῶν σημείων πάλιν συνισταμένης, ἐν δὲ τοῖς τρίτοις τὰς κατὰ πλάτος τοῦ διὰ μέσων ἀποστάσεις ἐφ' ἑκάτερα οἰκείως βόρειά τε καὶ νότια,* 20 *ἐν δὲ τοῖς δʹ τὰς τῶν μεγεθῶν τάξεις, τῶν μὲν κατὰ πλάτος διαστάσεων μενουσῶν ἀεὶ τῶν αὐτῶν, τῶν δὲ κατὰ μῆκος ἐποχῶν καὶ τὴν ἐν τοῖς ἄλλοις χρόνοις πάροδον ἐκ προχείρου παριστάνειν δυναμένων, εἰ τὰς ἐπιβαλλούσας μοίρας τῷ μεταξὺ χρόνῳ τοῦ τε τῆς* 25 *ἐποχῆς καὶ τοῦ ἐπιζητουμένου ὡς τοῖς ρ̄ ἔτεσι μιᾶς μοίρας ἐπιλαμβανομένης ἀφαιροῖμεν μὲν ἀπὸ τῶν τῆς*

---

2. *δείκνυντο* C, corr. C[2]. 4. *αὐτόν*] corr. ex *αὐτῶν* D. *μῆκος*] -*κος* in ras. D. *τοῦ πρὸς τὸν ἀστέρα κατασταθέντος ἀστρολάβου καὶ τοῦ ἐν τῷ ὀργάνῳ διὰ μέσου* mg. A[4]. 8. (H mg. D. 9. *οὖν*] *δ' οὖν* D. 12. *ζῳδίων* A[1]C. *πρώτοις*] α̅ B. 13. *δευτέροις*] β̅ B. 14. *δώδεκα μορίων* D. 18. *τρίτοις*] Γ̅ B. 21. *αἰεί* BC. 22. *τήν*] *τάς* D. 23. *παρόδους* D. *εἰ*] A[1], *εἰς* BCD, deinde *τό*? inserere uoluit D[3]. 25. *μιᾶς*] *μ*- in ras. A[1]. 26. *μοίρας*] corr. ex *μόνης* D[2] *ἀφηροῖμεν* D, corr. D[2]. *μέν*] ins. D[2].

ἐποχῆς ἐπὶ τοῦ παλαιοτέρου χρόνου, προσάγοιμεν δὲ ταῖς τοῦ μεταγενεστέρου.

τῶν μέντοι κατὰ τὰς μορφώσεις διασημασιῶν ἀκουστέον διὰ τούτων ἀκολούθως πάλιν τῇ κατὰ τὸν τοιοῦτον ἀστερισμὸν ὑποθέσει καὶ τοῖς διὰ τῶν τοῦ 5
ζῳδιακοῦ πόλων ἀφορισμοῖς· λέγομεν γὰρ προηγουμένους μέν τινων ἢ ἑπομένους τισὶν τοὺς κατὰ τῶν προηγουμένων ἢ ἑπομένων τοῦ ζῳδιακοῦ τμημάτων τὴν προειρημένην θέσιν ἔχοντας, νοτιωτέρους δὲ ἢ βορειοτέρους τοὺς ἐγγυτέρους τῷ κατὰ τὴν ὀνομασίαν 10
οἰκείῳ τῶν πόλων τοῦ ζῳδιακοῦ. καὶ ταῖς διαμορφώσεσι δ' αὐταῖς ταῖς καθ' ἕκαστον τῶν ἀστέρων οὐ πάντως συγκεχρήμεθα ταῖς αὐταῖς, αἷς καὶ οἱ πρὸ ἡμῶν, καθάπερ οὐδ' ἐκεῖνοι ταῖς ἔτι πρὸ αὐτῶν, ἀλλ' ἑτέραις πολλαχῇ κατὰ τὸ οἰκειότερον καὶ 15
μᾶλλον ἀκόλουθον τῷ εὐρύθμῳ τῶν διατυπώσεων, οἷον ὅταν, οὓς ὁ Ἵππαρχος ἐπὶ τῶν ὤμων τῆς Παρθένου τίθησιν, ἡμεῖς ἐπὶ τῶν πλευρῶν αὐτῆς κατονομάζωμεν διὰ τὸ μεῖζον αὐτῶν φαίνεσθαι τὸ πρὸς τοὺς ἐν τῇ κεφαλῇ διάστημα τοῦ πρὸς τοὺς ἐν 20
τοῖς ἀκροχείροις, τὸ δὲ τοιοῦτον ταῖς μὲν πλευραῖς ἐφαρμόζειν, τῶν δὲ ὤμων παντάπασιν ἀλλότριον εἶναι. πρόχειρον μέντοι γένοιτ' ἂν αὐτόθεν δι' αὐτῆς τῆς κατὰ τὰς ἀναγραφομένας αὐτῶν ἐποχὰς συγκρίσεως ἐπιβάλλειν τοῖς διαφόρως σημαινομένοις τῶν 25
ἀστέρων. καί ἐστιν ἡ τῶν ἀναγραφῶν ἔκθεσις τοιαύτη·

---

1. προσ|άγοιμεν mut. in προ|σάγοιμεν A[1], corr. ex προάγοιμεν D[2]. 2. ταῖς] corr. ex. τάς D[2]. τοῦ] τῆς ἐποχῆς ἐπὶ τοῦ D. 4. διὰ τούτων] om. D. 7. τισί D. 11. διαμορφώσεις C, corr. C[2]. 12. αὐταῖς] -ταῖς supra scr. D[2]. τῶν ἀστέρων] om. D. 14. οἱ] om. D, ὁ D[2], corr. D[3]. 15. αὐτοῦ D, corr. D[2]. τό] supra scr. D[2]. 18. κατονομάζομεν C, sed corr. 19. διὰ τὸ μεῖζον] om. D, mg. D[2], supra scr. D[3]. αὐτῶν] corr. ex αὐτόν D, αὐτῶν etiam mg. D[2]. 21. ἀκροχείροις] -ι- e corr. D[2]. 25. συνκρίσεως D, corr. D[3]. 26. ἀστέρων] corr. ex ἄστρων D[2]. Infra add. Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῶν εὐτυχῶς seq. ras. 1 litt. D.

τῆς ὀπῆς τοῦ ἰδίου
γινομένου προχε
τοῦ ἐπιζητουμ
κατ' αὐτὸν
5 ἐποχῆς ἀφορ
καὶ τοῦ διὰ
λαμβανομέν
πεποιημέν
ἵνα οὖν
10 τον τῆς στ
τὸν κανονι
κατὰ ζῳδ
μέρεσι τα
μῆκος τῶ
15 τῆς Ἀντ
αγομένας
τροπικῶ
ἐν δὲ τ
ἀποστάσ
20 ἐν δὲ τ
πλάτος
κατὰ μ
πάροδον
ἐπιβαλλ
25 ἐποχῆς

ἔκθεσις κανονική

ἀστερισμός

2 μορφώσεις] om D.

ατὰ τὸ | βόρειον ἡμισφαίριον ἀστερισμοῦ.

		μήκους μοῖραι		πλάτους μοῖραι	
. . .	. .	Διδύμων	ο ο ς΄	βο	ξς
. . .	. .	Διδύμων	β ∠΄	βο	ο
. . .	. .	Διδύμων	ις	βο	οδ γ΄
. . .	. .	Διδύμων	κϑ ∠΄γ΄	βο	οε ∠΄γ΄
. . .	. .	Καρκίνου	γ ∠΄γ΄	βο	οζ ∠΄γ΄
. . .	. .	Καρκίνου	ιζ ∠΄	βο	οβ ∠΄ γ΄
. . .	. .	Καρκίνου	κς ς΄	βο	οδ ∠΄ γ΄
·λευρᾶ . . .	. .	Καρκίνου	ιγ	βο	οα ς΄
. . .	. .	Διδύμων	κε γ΄	βο	λϑ ∠΄ γ΄
. . .	. .	Διδύμων	κε ∠΄ γ΄	βο	μγ

δύμων] in lin. 4 post οὐρᾶς D. β — δ΄] om. D. in ο Δ̂ B³, corr. ex ō C. B ∠BO οδ mg. B. 6. ις οδ] ο B. γ΄] om. D. Mg. ζ/ D. 7. νότιος] κϑ] ιϑ B, κο D. ∠΄γ΄] Γ₀ A¹BCD, ut semper. ογ D. 9. νότιος] νότος A¹, νότειος D. ∠΄ γ΄ 11. ἀστέρες — δ̄] om. B, mg. ς̄, mg. inf. ς̄ ἄρκτο γίνονται ’ⵣⵣ ξ̄ ὧν β΄ μεγέϑους β̄ γ̂ ᾱ Δ̂ Δ̄ καὶ ἀμόρφωτο Post β̄ add. γ̂ Δ̂ ς α̂ γ̂ D². ᾱ] corr. ex λ C². 12. ὁ — ἀμόρφωτος] mg. B. — mg. B. ὁ (alt. 13. εὐϑία D. νοτιωτ BC, νοτιώτατος A¹, νότου D. — δ΄] om. B. οα] Θα D. 14. Ἄρκτος μεγάλη] A¹, ο ἄρκτου μεγάλης C². Ἄρκτου — ἀστερισμός] mg. B. ἀσ om. D. 15. Supra λϑ ras. C. ∠΄] in ras. D³. 16. δ

ι- ia ıs bi is e- in D,)] ί] B. ι-

ε'. Ἔκθεσις κανονικ

μορφώσεις

Ἄρκτος μικρά

Ἄρκτου μικρᾶς ἀστερισμός.

ὁ ἐπ' ἄκρας τῆς οὐρᾶς . . . .

5 ὁ μετ' αὐτὸν ἐπὶ τῆς οὐρᾶς . . . . . .

ὁ μετ' αὐτὸν πρὸ τῆς ἐκφύσεως τῆς οὐρᾶς

τῆς προηγουμένης τοῦ πλινθίου πλευρᾶς ὁ

τῆς αὐτῆς πλευρᾶς ὁ βόρειος . . . . .

τῶν ἐν τῇ ἑπομένῃ πλευρᾷ ὁ νότιος . .

10 τῆς αὐτῆς πλευρᾶς ὁ βόρειος . . . . .

ἀστέρες ζ̄, ὧν β' μεγέθους β̄, γ' ᾱ, δ' δ̄

ὁ περὶ αὐτὴν ἀμόρφωτος ὁ τοῖς ἐν τῇ ἑ

ἐπ' εὐθείας καὶ νοτιώτερος ἀστὴρ ᾱ μεγ

Ἄρκτος μεγάλη

Ἄρκτου μεγάλης ἀστερισμός.

15 ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ ῥύγχους . . . .

τῶν ἐν τοῖς δυσὶν ὀφθαλμοῖς ὁ προηγούμ

Hic catalogus per ternos fere uersus lineis tr ditur in ACD, per binos in B. in omnibus co scripturae plurima usurpantur, quae non indicaui, erat dubitandi. ne id quidem notaui, ubi num uerbis scriberentur. in col. 2 signa zodiaci notaru scribuntur in B, abbreuiationibus in ACD, ita ut tiuo nusquam constet, in CD saepius de nomina *Ζυγός* et *Κριός*. in col. 3 *βο* uel *βορ* A, $\overset{o}{B}$ B, *νο* ACD, $\overset{o}{N}$ B.

1. ε'] om. A[1]BCD. 2. *μορφώσεις*] om. D. om. D. $\overset{\Delta}{\text{Κλαυ}}$ seq. ras. mg. sup. D[2]. 3. Ἄ hoc loco A[1], om. BCD. *Ἄρκτου μικρᾶς ἀστερι* 4. ο ο] ο $\overset{υ}{\text{ο}}$ A[1], ō ō BC, ō D. ξς] ξ ς' B.

τοῦ κατὰ τὸ βόρειον ἡμισφαίριον ἀστερισμοῦ.

		μήκους μοῖραι		πλάτους μοῖρ[αι]	
. . . .	Διδύμων	ο ο ϛ′	βο	ξϛ	
. . . .	Διδύμων	β ∠′	βο	ο	
. . . .	Διδύμων	ιϛ	βο	οδ γ′	
ότιος	Διδύμων	κθ Γ˚	βο	οε Γ˚	
. . . .	Καρκίνου	γ Γ˚	βο	οζ Γ˚	
. . . .	Καρκίνου	ιζ ∠′	βο	οβ ∠′	
. . . .	Καρκίνου	κϛ ϛ′	βο	οδ ∠′	
[μ]ιένη πλευρᾷ [...]υς δ′	Καρκίνου	ιγ	βο	οα ϛ′	
. . . .	Διδύμων	κε γ′	βο	λθ ∠′	
. . . .	Διδύμων	κε ∠′ γ′	βο	μγ	

[...]ersis diui- [...]ompendia ubi locus [...]gnis, ubi [...]mpendiis de gene- uelut in [...] C, βο D, [...]ραι (utr.)] [...]ς μικρά] [...]] mg. B. ὁ — Δι-

δύμων] in lin. 4 post οὐρᾶς D. β — δ′] om. [...] in ο Δ̂ B³, corr. ex ō C. Β ∠ ΒΟ οδ mg. B. [...] οδ] ο B. γ′] om. D. Mg. ζ/ D. 7. ν[...] κθ] ιθ B, κο D. Γ˚] Γ₀ A¹BCD, ut sem[...] ογ D. 9. νότιος] νότος A¹, νότειος D. 11. ἀστέρες — δ̄] om. B, mg. ϛ̄, mg. inf. ϛ̄ [...] γίνονται ⁾ЖЖζ̄ ὧν β′ μεγέθους β̄ γ̂ ᾱ Δ̂ Δ̄ καὶ ἀμό[...] Post β̄ add. γ Δ̂ ϛ` ά γ̂ D². ᾱ] corr. ex λ [...] 12. ὁ — ἀμόρφωτος] mg. B. — mg. B. 13. εὐθία D. νοτιωτ BC, νοτιώτατος A¹, νό[...] — δ′] om. B. οα] Θα D. 14. Ἄρκτος μεγάλη] [...] ἄρκτου μεγάλης C². Ἄρκτου — ἀστερισμός] mg. B[...] om. D. 15. Supra λθ ras. C. ∠′] in ras. D³.

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῷ μετώπῳ $\overline{\beta}$ ὁ προηγούμενος . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

5 ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ ἡγουμένου ὠτίου . . . .
τῶν ἐν τῷ τραχήλῳ $\overline{\beta}$ ὁ προηγούμενος . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

τῶν ἐν τῷ στήθει δύο ὁ βορειότερος . . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
10 ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ γόνατος . . . . . .

τῶν ἐν τῷ ἐμπροσθίῳ ἀριστερῷ ἀκρόποδι
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπάνω τοῦ δεξιοῦ γόνατος . . . . . .

ὁ ὑποκάτω τοῦ δεξιοῦ γόνατος . . . . .
15 τῶν ἐν τῷ τετραπλεύρῳ ὁ ἐπὶ τοῦ νώτου
ὁ ἐπὶ τῆς λαγόνος αὐτῶν . . . .

ὁ ἐπὶ τῆς ἐκφύσεως τῆς οὐρᾶς . . . . .
ὁ λοιπὸς καὶ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ὀπισθίου
τῶν ἐν τῷ ὀπισθίῳ ἀριστερῷ ἀκρόποδι ὁ

20 ὁ τούτῳ ἑπόμενος . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς ἀριστερᾶς ἀγκύλης . . . . .
τῶν ἐν τῷ δεξιῷ ὀπισθίῳ ἀκρόποδι ὁ βορε

---

1. μῆκος] D et saepius A[1], comp. ambig. C et om. B; similiter in πλάτος et μέγεθος. 2. κϛ] κ
6. ο ∠′] corr. ex οζ D[3]. μγ] D, μζ A[1]BC.
8. βορειοτέρων D. 9. νοτιώτερος] -ώ- in ras. A[1], ι
ἐλ[ς]] (h. e. ἐλαχίστου) A[1], ἐλάσ[ο] D, om. BC.
11. ἀκροποδ^ CD. βορειοτ[ι] BC, βόρειος A[1], βορ̂

		μῆκος		πλάτος		μ
. . .	. .	Διδύμων	κϛ γ′	βο	μγ	
. . .	. .	Διδύμων	κϛ ϛ′	βο	μζ ϛ′	
. . .	. .	Διδύμων	κϛ Γ°	βο	μζ	
. . .	. .	Διδύμων	κη ϛ′	βο	ν L′	
. . .	. .	Καρκίνου	ο L′	βο	μγ L′ γ′	
. . .	. .	Καρκίνου	β L′	βο	μδ γ′	
. . .	. .	Καρκίνου	ϑ	βο	μβ	
. . .	. .	Καρκίνου	ια	βο	μδ	
. . .	. .	Καρκίνου	ι Γ°	βο	λε	
τερος .	. .	Καρκίνου	ε L′	βο	κϑ γ′	
. . .	. .	Καρκίνου	ϛ γ′	βο	κη γ′	
. . .	. .	Καρκίνου	ε Γ°	βο	λϛ	
. . .	. .	Καρκίνου	ε L′ γ′	βο	λγ	
. . .	. .	Καρκίνου	ιζ Γ°	βο	μϑ	
. . .	. .	Καρκίνου	κβ ϛ′	βο	μδ L′	
. . .	. .	Λέοντος	γ ϛ′	βο	να	
. . .	. .	Λέοντος	γ	βο	μϛ L′	
ενος .	. .	Καρκίνου	κβ Γ°	βο	κϑ γ′	
. . .	. .	Καρκίνου	κδ ϛ′	βο	κη δ′	
. . .	. .	Λέοντος	α Γ°	βο	λε δ′	
. . .	. .	Λέοντος	ϑ L′ γ′	βο	κε L′ γ′	

A¹, ζ/. D. D. C. νο-

τιότερος A¹, νοτειότερος D. 13. λϛ] CD, λ ϛ′ A¹B. 14. om. C. λγ] C, λ γ′ A¹BD. 15. νώτου] A¹, νοτίου BC, ν
μϑ] μο D. 18. γ] corr. ex ϑγ D[4], γ′ B. μϛ] ν scr. μϛ, D, mg. ζ/. Mg. ♂ C[3]. 19. ἀκροποδίῳ C.
20. κδ] BD, κα A¹C. 21. α Γ°] α Γ₀ corr. ex λ γο I corr. ex α D[4]. Mg. ζ/ D. 22. τῶν] ed. Basil., ὁ A¹B
βορειότερος] βορειότερος B, ὁ βορειότατος A¹, ὁ βορει

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐπὶ τῆς οὐρᾶς $\overline{γ}$ ὁ μετὰ τὴν ἔκφυσιν πρ
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

5 ὁ τρίτος καὶ ἐπ' ἄκρας τῆς οὐρᾶς . . . .
ἀστέρες $\overline{κζ}$, ὧν μεγέθους β' $\overline{ς}$, γ' $\overline{η}$, δ' $\overline{η}$, ε'

Τῶν ὑπ' αὐτὴν ἀμορφώτων

ὁ ὑπὸ τὴν οὐρὰν ἄπωθεν εἰς νότον . . .
ὁ τούτου προηγούμενος ἀμαυρότερος . . .
10 τῶν μεταξὺ τῶν ἐμπροσθίων ποδῶν τῆς Ἄρ

κεφαλῆς τοῦ Λέοντος ὁ νοτιώτερος . . .
ὁ τούτου βορειότερος . . . .
τῶν λοιπῶν καὶ ἀμαυρῶν $\overline{γ}$ ὁ ἑπόμενος . .

ὁ τούτου προηγούμενος . . . .
15 ὁ ἔτι τούτου προηγούμενος . . . .
ὁ μεταξὺ τῶν ἐμπροσθίων ποδῶν καὶ τῶν Δι

ἀμόρφωτοι $\overline{η}$, ὧν γ' μεγέθους $\overline{α}$, δ' $\overline{β}$, ε' $\overline{α}$, ἀμα

Δράκων Δράκοντος ἀστερισμός.

ὁ ἐπὶ τῆς γλώσσης . . . .

---

2. νοτιότερος A[1], νοτειότερος D. ι γ'] ιγ̂
3. νγ] κγ BC. 5. γ'] om. D. νδ] να D.
☾ ♀ mg. C[3]. 6. ἀστέρες — $\overline{ε}$] om. B, mg. inf.
γάλης γίνονται Ж Ж' $\overline{κζ}$ ὧν β̂ M $\overline{ς}$ γ̂ $\overline{H}$ Δ̂ $\overline{H}$ ε̂ $\overline{ε}$
$\overline{H}$ γ̂ M $\overline{α}$ Δ̂ $\overline{β}$ ε̂ $\overline{α}$ ἀμαυροὶ Δ. ὧν] corr. ex ὧν ὁ D[4].
μεγεθ' D. δ' $\overline{η}$] om. C, post $\overline{ε}$ add. C[2]. 7. τ
φώτων] mg. B. ἀμόρφωτον C. 9. κ ς'] κς́ C

		μῆκος		πλάτος	
. . . .	. .	Λέοντος	ι γ′	βο	κε
. . .	. .	Λέοντος	ιβ ϛ′	βο	νγ ∠′
. . . .	. .	Λέοντος	ιη	βο	νε 𐅷
. . . .	. .	Λέοντος	κθ ∠′ γ′	βο	νδ
. . . .	. .	Λέοντος	κζ ∠′ γ′	βο	λθ ∠′ δ′
. . .	. .	Λέοντος	κ ϛ′	βο	μα γ′
καὶ τῆς					
. . .	. .	Καρκίνου	ιε	βο	ιζ δ′
. . .	. .	Καρκίνου	ιγ γ′	βο	ιθ ϛ′
. . . .	. .	Καρκίνου	ιϛ ϛ′	βο	κ
. . .	. .	Καρκίνου	ιβ ϛ′	βο	κβ ∠′ 𐅷
. . . .	. .	Καρκίνου	ια ϛ′	βο	κγ
ν . . .	. .	Καρκίνου	ο ο	βο	κβ δ′
ῑ.					
. . . . .	. .	Ζυγοῦ	κϛ 𐅷	βο	οϛ ∠′

C². ζ/ D, μεε- ρφω (τ) θο C, μορ- ′ C².

10. ἐμπροσθίω C. 11. νοτιότερος A¹, νοτιῶ (τ) B, ιε] in ras. A¹. 13. ἀμαυ] A¹CD, ἀμαυρ/ B; et si 14. 𐅷] om. BC. 15. κγ] κΓ̂ B. 17. ἀμόρφωτ om. B, mg. ῑ, cfr. ad p. 42, 6. γ′] τρεῖς D. Po in sec. col. Δ C. ἀμαυ D. δ̄] add. C². 18. A¹C², om. BCD. Δράκοντος ἀστερισμός] mg. B. 19. γλώσσης τοῦ δράκοντος B.

ὁ ἐν τῷ στόματι . . . .
ὁ ἐπάνω τοῦ ὀφθαλμοῦ . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς γέννος . . . .

5 ὁ ἐπάνω τῆς κεφαλῆς . . . .
τῶν ἐν τῇ πρώτῃ καμπῇ τοῦ τραχήλου ἐπ' εὐθ
ρειος. . . . .

ὁ νότιος αὐτῶν . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
10 ὁ τούτῳ ἑπόμενος ἀπ' ἀνατολῆς . . . . . .

τοῦ ἐν τῇ ἑξῆς ἐπιστροφῇ τετραπλεύρου τ
μένης πλευρᾶς ὁ νότιος. . . . .
ὁ βορειότερος τῆς ἡγουμένης πλευρᾶς . . . .

τῆς ἑπομένης πλευρᾶς ὁ βόρειος . . . . . .
15 ὁ νότιος τῆς ἑπομένης πλευρᾶς . . . . . .
τοῦ ἐν τῇ ἐφεξῆς καμπῇ τριγώνου ὁ νότιος .

τῶν λοιπῶν τοῦ τριγώνου $\bar{\beta}$ ὁ προηγούμενος
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῷ ἑξῆς καὶ προηγουμένῳ τριγώνῳ $\bar{\gamma}$

20 τῶν λοιπῶν τοῦ τριγώνου $\bar{\beta}$ ὁ νότιος. . . .
ὁ βορειότερος τῶν λοιπῶν δύο. . . . . . .
τῶν πρὸς δύσιν τοῦ τριγώνου $\bar{\beta}$ μικρῶν ὁ ἑπ

2. ἐν] ἐπί B C. μ̊] μ A¹, om. D. 3. ιγ] ιϛ D
κ∠ D. π γ'] πγ C. 6. καρπῇ C. 8. γ'] ϛ' D. 10.
τούτων A¹BC. ιϑ ∠'] in ras. A¹. 11. Δ'

ας γ̄ δ βό-

προηγου-

ἑπόμενος

ενος . . .

	μῆκος		πλάτος	
. .	Σκορπίου	ια ∠′ γ′	βο	οη ∠′
. .	Σκορπίου	ιγ ϛ′	βο	οε 𐅷
. .	Σκορπίου	κζ γ′	βο	π γ′
. .	Σκορπίου	κϑ 𐅷	βο	οε ∠′
. .	Τοξότου	κδ 𐅷	βο	πβ γ′
. .	Αἰγόκερω	β γ′	βο	οη δ′
. .	Τοξότου	κη ∠′ γ′	βο	π γ′
. .	Αἰγόκερω	ιϑ ∠′	βο	πα ∠′
.	Ἰχϑύων	η	βο	πα 𐅷
.	Ἰχϑύων	κ ∠′	βο	πγ
. .	Κριοῦ	ζ 𐅷	βο	οη ∠′ γ′
. .	Ἰχϑύων	κβ ∠′ γ′	βο	οξ ∠′ γ′
. .	Κριοῦ	ι 𐅷	βο	π ∠′
. .	Κριοῦ	κα 𐅷	βο	πα γ′
. .	Κριοῦ	κϛ ϛ′	βο	π δ′
. .	Διδύμων	ιγ γ′	βο	πδ ∠′
. .	Ταύρου	κ γ′	βο	πξ ∠′
. .	Ταύρου	ια ∠′ γ′	βο	πδ ∠′ γ
. .	Καρκίνου	κη 𐅷	βο	πξ ∠′

4. κζ] ... ύτῳ] D, ... ιου B.

14. κριῷ D. 15. ἰχϑύες D. 17. κα] κ D. ... ras. A[1]. 19. ἑπόμενος] προηγούμενος D. 20. τ... in ras. A[1]. πξ] πγ B. 22. μικρῶν] D, μη... μηκ/ C.

ὁ ἡγούμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ἑξῆς ἐπ' εὐθείας $\overline{γ}$ ὁ νοτιώτερος . . . .
ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .

5 ὁ βορειότερος αὐτῶν . . . .
τῶν ἑξῆς πρὸς δυσμὰς $\overline{β}$ ὁ βορειότερος . . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .

ὁ τούτων πρὸς δυσμὰς ἐν τῇ παρούρῳ ἐπιστ
τῶν τούτου ἱκανὸν διεστώτων $\overline{β}$ ὁ προηγούμε
10 ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

ὁ τούτων ἐχόμενος παρὰ τὴν οὐράν . . . .
ὁ λοιπὸς καὶ ἐπ' ἄκρας τῆς οὐρᾶς . . . . .
ἀστέρες $\overline{λα}$, ὧν γ' μεγέθους $\overline{η}$, δ' $\overline{ιϛ}$, ε' $\overline{ε}$, ϛ' $\overline{β}$,

Κηφεύς

Κηφέως ἀστερισμός.

15 ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ποδός . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ποδός . . . .

ὁ ὑπὸ τὴν ζώνην ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ πλευροῦ . .
ὁ ὑπὲρ τὸν δεξιὸν ὦμον ἁπτόμενος . . . . .
ὁ ὑπὲρ τὸν δεξιὸν ἀγκῶνα ἁπτόμενος . . . .

20 ὁ ὑπὸ τὸν αὐτὸν ἀγκῶνα καὶ αὐτὸς ἁπτόμενος
ὁ ἐν τῷ στήθει . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ βραχίονος . . . . .

2. Γ^ϛ] $\hat{γ}$ D. 3. νοτιότερος A[1]D. ϑ] ο D.
6. γ'] $\hat{Δ}$ D. 7. νοτιότερος A[1]D. ι] ε D. $\overset{ε}{μ}$]
9. τῶν] τόν D. 11. ξα] corr. ex ξγ D[2]. 13.
$\overline{λα}$ (alt.)] om. B, mg. ϟ; mg. sup. δράκοντος γίνον
ὧν $\hat{γ}$ μεγέθους $\overline{η}$ $\hat{Δ}$ $\overline{ιϛ}$ $\hat{ε}$ $\overline{ε}$ $\hat{ϛ}$ $\overline{β}$. ὁμοῦ $\overline{λα}$] om. D. 1

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ἰχθύων	ις γ′	βο	ξ δ′	ε′	
. .	Ἰχθύων	ιζ γ′	βο	ξα δ′	δ′	
. .	Ἰχθύων	ιθ	βο	ξα γ′	ε′	
						5
. .	Ἰχθύων	ιγ Γϛ	βο	ξδ	ε′	
. .	Ἰχθύων	κα γ′	βο	νθ ∠′	δ′	
. .	Παρθένου	β γ′	βο	νη Γϛ	ε′	11
. .	Παρθένου	δ ς′	βο	νη γ′	ε′	
. .	Παρθένου	ε γ′	βο	ξ ς′	ε′	
. .	Παρθένου	θ Γϛ	βο	νδ Γϛ	ε′	
. .	Παρθένου	ιθ Γϛ	βο	μθ	γ′	15
. .	Παρθένου	κς Γϛ	βο	νγ ∠′ γ′	δ′ μ̊	
. .	Ζυγοῦ	ε Γϛ	βο	μη Γϛ	δ′ μ̊	
. .	Ζυγοῦ	ε Γϛ	βο	νγ δ′	δ′	
. .	Ζυγοῦ	ε	βο	νζ ∠′	δ′	

χειρὶ τοῦ βοώτου B̊. 12. νοτιότερος D. 13. ε] D, ϑ A[1]BC. γ′] Γ̂ D, Γϛ A[1]BC. 14. δ] om. D. νδ] να D. 15. ιϑ] ιβ D. 16. μ̊] D, μεζ A[1], μ̊ζ BC. 17. μ̊] D; μεζ, ζ in ras., A[1]; μ̊ζ BC. 18. βορειώτερος A[1], βοριότερος D. καί] καὶ ὁ C. ἐπὶ τοῦ κολλορόβου] ἐν τῷ κομορ̂ D. 19. ἔτι] A[1], ἐπί BCD. βορειώτερος A[1], βοριότερος D. ἄκρῳ τ̂ κολ̂ D. ∠′] ∠′ Δ̂ D.

τῶν ἐπὶ τῆς τιάρας $\overline{γ}$ ὁ νότιος. . . . . .
ὁ μέσος τῶν τριῶν. . . . .
ὁ βορειότερος τῶν τριῶν . . . .

5 ἀστέρες $\overline{ια}$, ὧν γ′ μεγέθους $\overline{α}$, δ′ $\overline{ζ}$, ε′ $\overline{γ}$.

Τῶν περὶ Κηφέα ἀμορφώτων

ὁ προηγούμενος τῆς τιάρας . . . .

ὁ ἑπόμενος τῇ τιάρᾳ . . . .
ἀμόρφωτοι $\overline{β}$, ὧν δ′ μεγέθους $\overline{α}$, ε′ $\overline{α}$.

Βοώτης

Βοώτου ἀστερισμός.

11 τῶν ἐν τῇ ἀριστερᾷ χειρὶ $\overline{γ}$ ὁ προηγούμενο
ὁ μέσος καὶ νοτιώτερος τῶν τριῶν . . . .
ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ἀγκῶνος . . . . . .
15 ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ὤμου . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ὤμου . . . .
ὁ βορειότερος αὐτῶν καὶ ἐπὶ τοῦ κολλορόβ
ὁ ἔτι τούτου βορειότερος ἐπ᾽ ἄκρου τοῦ κολ

---

2. νώτιος C. ἰχθύσι D. 4. βορειώτερος A
5. ἀστέρες — $\overline{γ}$] om. B, mg. inf. κηφέως γίνοντα
$\hat{γ}$ $\overset{Γ}{μ}$ $\overline{α}$ $\hat{Δ}$ $\overline{ζ}$ $\hat{ε}$ $\overline{γ}$ καὶ ἀμόρφωτοι $\overline{β}$ $\hat{Δ}$ $\overset{Γ}{μ}$ $\overline{α}$ $\hat{ε}$ $\overline{α}$. μέγεθο
— ἀμορφώτων] mg. B. ἀμόρφωτον C. 8. τῇ τ
τιάρα D, τῆς τιάρας A[1]C. ∟′] ∟′ $\hat{γ}$ D. 9. ἀμόρφω
om. B, cfr. ad lin. 5. 10. Βοώτης] A[1], βοώ
BCD. Βοώτου ἀστερισμός] mg. B, addito ϟ.

		μῆκος		πλάτος	
. . . . .	. .	Ἰχθύων	ις γʹ	βο	ξ δʹ
. . . . .	. .	Ἰχθύων	ιζ γʹ	βο	ξα δʹ
. . . . .	. .	Ἰχθύων	ιϑ	βο	ξα γʹ
. . . . .	. .	Ἰχθύων	ιγ Γ^ϛ	βο	ξδ
. . . . .	. .	Ἰχθύων	κα γʹ	βο	νϑ ∟ʹ
. . . . .	. .	Παρϑένου	β γʹ	βο	νη Γ^ϛ
. . . . .	. .	Παρϑένου	δ ϛʹ	βο	νη γʹ
. . . . .	. .	Παρϑένου	ε γʹ	βο	ξ ϛʹ
. . . . .	. .	Παρϑένου	ϑ Γ^ϛ	βο	νδ Γ^ϛ
. . . . .	. .	Παρϑένου	ιϑ Γ^ϛ	βο	μϑ
. . . . .	. .	Παρϑένου	κϛ Γ^ϛ	βο	νγ ∟ʹ γʹ
. . . . .	. .	Ζυγοῦ	ε Γ^ϛ	βο	μη Γ^ϛ
. . . . .	. .	Ζυγοῦ	ε Γ^ϛ	βο	νγ δʹ
ου . . .	. .	Ζυγοῦ	ε	βο	νζ ∟ʹ

χειρὶ τοῦ βοώτου B. 12. νοτιότερος D. 13. ε] D,
γʹ] Γ̂ D, ΓB A¹BC. 14. δ] om. D. νδ] να D.
ιβ D. 16. μ̊] D, με^ζ A¹, μ^ζ BC. 17. μ̊] D; με^ζ, ζ in
μ^ζ BC. 18. βορειώτερος A¹, βοριότερος D. καί]
ἐπὶ τοῦ κολλορόβου] ἐν τῷ κομοϱ̂ D. 19. ἔτι] A¹,
βορειώτερος A¹, βοριότερος D. ἄκρῳ τ̂ κολ^ D
∟ʹ Δ^ D.

ος D.
ᾱ ὧν
ι. τῶν
ι, τῆς
(alt.)]
om.
χειρί]

τῶν ὑποκάτω τοῦ ὤμου ἐν τῷ ῥοπάλῳ $\overline{β}$ ὁ βορει
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπ' ἄκρας τῆς δεξιᾶς χειρός . . . .

5 τῶν ἐν τῷ καρπῷ δύο ὁ ἡγούμενος. . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπ' ἄκρας τῆς λαβῆς τοῦ κολλορόβου . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ μηροῦ ἐν τῷ περιζώματι . .
τῶν ἐν τῇ ζώνῃ δύο ὁ ἑπόμενος . . . . . .
10 ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .

ὁ ἐπὶ τῆς δεξιᾶς πτέρνης . . . .
τῶν ἐν τῇ ἀριστερᾷ κνήμῃ $\overline{γ}$ ὁ βόρειος . . .
ὁ μέσος τῶν τριῶν. . . . .

ὁ νότιος αὐτῶν . . . .
15 ἀστέρες $\overline{κβ}$, ὧν γ' μεγέθους $\overline{δ}$, δ' $\overline{ϑ}$, ε' $\overline{ϑ}$.

Ὁ ὑπ' αὐτὸν ἀμόρφωτος.

ὁ μεταξὺ τῶν μηρῶν ὁ καλούμενος Ἀρκτ
κιρρος . . . .
ἀστὴρ $\overline{α}$ μεγέθους α'.

2. $\overline{β}$ ὁ βορειότερος] om. D. βορειωτ' A[1]. μϛ] νϛ
ε̂ D. μ̊] D, μ^{εζ} A[1], μ^{ζ} BC. 3. νοτιότερος D.
4. ϛ'] ∠ D. γ'] Γ̂ D, Γ₀ A[1]BC. 7. κολλορόβο
in ras. A[1]. γ'] Γ̂ D, $Γ_B$ A[1], Γ₀ BC. μ γ'] ed. Ι
A[1]BCD. ε'] corr. ex γ in scrib. C. 8. μ δ'] Halma, μδ
γ'] in ras. A[1]. 10. μβ] Βιβ D. μ̊] με^{ζ} A[1], μ^{ζ} B, μει

	μῆκος		πλάτος		μέ[γεθος]
. .	Ζυγοῦ	ζ Γϛ	βο	μϛ ∠′	δ
. .	Ζυγοῦ	η ∠′	βο	με ∠′	ε
. .	Ζυγοῦ	η ϛ′	βο	μα γ′	ε
. .	Ζυγοῦ	ϛ Γϛ	βο	μα Γϛ	ε
. .	Ζυγοῦ	ζ	βο	μβ ∠′	ε
. .	Ζυγοῦ	ζ γ′	βο	μ γ′	ε
. .	Ζυγοῦ	ο ο	βο	μ δ′	γ
. .	Παρθένου	κε Γϛ	βο	μα Γϛ	δ
. .	Παρθένου	κε	βο	μβ ϛ′	δ
. .	Ζυγοῦ	ε γ′	βο	κη	γ
. .	Παρθένου	κα γ′	βο	κη	γ
. .	Παρθένου	κ ∠′	βο	κϛ ∠′	δ
. .	Παρθένου	κα γ′	βο	κε	δ
ὑπό- . .	Παρθένου	κζ	βο	λα ∠′	α

14. αὐτῶν] αὐ- absumpsit ras. B. κε] κε $\hat{\Delta}$ D. 15. ἀ[…] — ε′ $\bar{\vartheta}$] βοώτου γίνονται ✱’✱ $\overline{\kappa\beta}$ ὧν $\hat{\gamma}$ μ $\bar{\Delta}$ δ′ $\bar{\vartheta}$ $\hat{\varepsilon}$ $\bar{\vartheta}$ καὶ […] φωτος $\bar{\alpha}$ μεγέθους $\bar{\alpha}$ mg. inf. B. μεγέθους] om. A[1]CD. $\bar{\vartheta}$ […] $\bar{\beta}$ D. 16. ὁ — ἀμόρφωτος] ὁ περὶ τὸν βοώτην ἀμόρφωτος […] ὑπό D. 17. ἀρκτοῦρος mg. C. ὁ ὑπόκιρρος D. 18. λα] […] mg. ϋ ἐν ἄλλοις $\overline{\kappa\alpha}$∠; ἐν ἄλλ͡ $\overline{\kappa\alpha}$∠ mg. C. Post α′ ad[…] mg. C[2]. 19. ἀστήρ — α′] om. B, u. ad lin. 15.

Στέφανος

Στεφάνου βορείου ἀστερισμός.

ὁ λαμπρὸς ὁ ἐν τῷ Στεφάνῳ . . . . . .

ὁ προηγούμενος πάντων . . . .

---

5 ὁ τούτῳ ἑπόμενος καὶ βορειότερος . . . .

ὁ ἔτι τούτῳ ἑπόμενος καὶ βορειότερος . . .

ὁ τῷ λαμπρῷ ἀπὸ μεσημβρίας ἑπόμενος . .

ὁ ἔτι τούτῳ ἐγγὺς ἑπόμενος . . . .

ὁ μετὰ τούτους πάλιν ἑπόμενος . . . . .

10 ὁ πᾶσι τοῖς ἐν τῷ Στεφάνῳ ἑπόμενος . . .

ἀστέρες $\bar{\eta}$, ὧν β′ μεγέθους $\bar{\alpha}$, δ′ $\bar{\varepsilon}$, ε′ $\bar{\alpha}$, ϛ′

Ἐγγόνασι

Τοῦ ἐν γόνασιν ἀστερισμός.

ὁ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ὤμου παρὰ τὴν μασχάλην

15 ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ βραχίονος . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ἀγκῶνος . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ὤμου . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ βραχίονος . . . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ἀγκῶνος . . . .

---

2. *Στεφάνος*] A[1], στεφ βορείου C[2], om. BCD
Στεφάνου βορείου ἀστερισμός] **στεφάνου ἀστερισμ**
ἀστερισμός] om. D. 3. $\overset{\varepsilon}{\mu}$] D, $\overset{\varepsilon\iota\zeta}{\mu}$ A[1], $\overset{\zeta}{\mu}$ BC.
4. $\overset{\varepsilon}{\mu}$] D, $\overset{\varepsilon\iota\zeta}{\mu}$ A[1], $\overset{\zeta}{\mu}$ BC. 5. **τούτων** D. **βορειώτερος**
ρειώτερος A[1]. ν ∟′] νc C. 7. **ἀπό**] $\bar{\alpha}$ D. **μδ**] -δ e corr.
μα D. 8. μδ] μα D. γ′] ⊿ D. 9. γ′] ϛ̂ D.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος
. .	Τοξότου	ε ∠΄	βο	νβ ∠΄ γ΄	δ΄ μ̊
. .	Τοξότου	α Γ°	βο	νδ̇	δ΄ μ̊
. .	Τοξότου	α ∠΄	βο	νγ	δ΄
. .	Σκορπίου	γ ∠΄ γ΄	βο	ν Γ°	γ΄
. .	Σκορπίου	ι ς΄	βο	νγ ∠΄	ε΄
. .	Σκορπίου	ι	βο	νς ∠΄	ε΄
. .	Σκορπίου	ια ς΄	βο	νη ∠΄	γ΄
. .	Σκορπίου	ιδ	βο	νϑ ∠΄ γ΄	δ΄
. .	Σκορπίου	ιε γ΄	βο	ξ γ΄	δ΄
. .	Σκορπίου	ις γ΄	βο	ξα δ΄	δ΄ μ̊
. .	Τοξότου	∠΄ γ΄	βο	ξα	δ΄
. .	Σκορπίου	κβ ς΄	βο	ξϑ γ΄	δ΄
. .	Σκορπίου	ιε γ΄	βο	ο δ΄	ς΄
. .	Σκορπίου	ις ∠΄ γ΄	βο	οα δ΄	ς΄
. .	Σκορπίου	ιϑ Γ°	βο	οβ δ΄	ς΄
. .	Σκορπίου	Γ°	βο	ξ δ΄	δ΄ μ̊
. .	Ζυγοῦ	κε γ΄	βο	ξγ	δ΄
. .	Ζυγοῦ	ιε Γ°	βο	ξε ∠΄	δ΄ μ̊

9. προηγούμενος] πρῶτος D. νϑ ∠΄ γ΄] A[1], νϑ γ΄ BC, ξγ D. δ΄] ε΄ D. 10. ξ γ΄] Bode, ξγ A[1]BC, ξα D. 11. δ΄ (pr.)] Γ D. μ̊] μ̊ B, μει C. 14. ο δ΄] ο∠ D. 16. δ΄] om. D. ξ δ΄] scripsi, ξδ A[1]BCD. 18. βορειώτερος A[1]. 19. Γ°] γ̂ D.

τῶν ἐν τῷ ἀριστερῷ καρπῷ $\overline{γ}$ ὁ ἑπόμενος . .
τῶν λοιπῶν $\overline{β}$ ὁ βόρειος . . . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .

5 ὁ ἐν τῇ δεξιᾷ πλευρᾷ . . . .
ὁ ἐν τῇ ἀριστερᾷ πλευρᾷ . . . .
ὁ τούτου βορειότερος ἐπὶ τοῦ γλουτοῦ τοῦ ἀρ

ὁ ἐπὶ τῆς ἐκφύσεως τοῦ αὐτοῦ μηροῦ . . . .
τῶν ἐν τῷ ἀριστερῷ μηρῷ τριῶν ὁ προηγούμ
10 ὁ τούτῳ ἑπόμενος . . . .

ὁ ἔτι τούτῳ ἑπόμενος . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ γόνατος . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ἀντικνημίου . . . . . .

τῶν ἐν τῷ ἀριστερῷ ἀκροποδίῳ $\overline{γ}$ ὁ προηγούμ
15 ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

ὁ ἐπὶ τῆς ἐκφύσεως τοῦ δεξιοῦ μηροῦ . . .
ὁ βορειότερος αὐτοῦ καὶ ἐν τῷ αὐτῷ μηρῷ .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ γόνατος . . . .

---

2. $\overline{γ}$ ὁ ἑπόμενος] τὸ ἑπόμενον D. μ̊] μ̊ A[1]. 3.
4. νοτειότερος D. δ′] δ′ μ̊ D. 5. γ ∠′ γ′] D, ϛ ∠′
ν] νϛ D. Γ[ϛ]] ϛ′ D (Γϐ BC). γ′] D, δ′ A[1]BC.
ιϛ A[1]D. νγ] νη D. ′ε′] Δ μ̊ D. 7. βορειώτερος A
τοῦ D. τοῦ] om. D. νϛ ∠′] νθ ∠ γ̂ D. 8. νη ∠′

	μῆκος		πλάτος	
. . . .	Τοξότου	ε ∠′	βο	νβ ∠′ γ′
. . . .	Τοξότου	α 𐅷	βο	νδ
. . . .	Τοξότου	α ∠′	βο	νγ
. . . .	Σκορπίου	γ ∠′ γ′	βο	ν 𐅷
. . . .	Σκορπίου	ι ς′	βο	νγ ∠′
τεροῦ	Σκορπίου	ι	βο	νς ∠′
. . . .	Σκορπίου	ια ς′	βο	νη ∠′
ος	Σκορπίου	ιδ	βο	νθ ∠′ γ′
. . . .	Σκορπίου	ιε γ′	βο	ξ γ′
. . . .	Σκορπίου	ις γ′	βο	ξα δ′
. . . .	Τοξότου	∠′ γ′	βο	ξα
. . . .	Σκορπίου	κβ ς′	βο	ξθ γ′
νος	Σκορπίου	ιε γ′	βο	ο δ′
. . . .	Σκορπίου	ις ∠′ γ′	βο	οα δ′
. . . .	Σκορπίου	ιθ 𐅷	βο	οβ δ′
. . . .	Σκορπίου	𐅷	βο	ξ δ′
. . . .	Ζυγοῦ	κε γ′	βο	ξγ
. . . .	Ζυγοῦ	ιε 𐅷	βο	ξε ∠′

] μ̈ A¹.
′ A¹BC.
6. ι ς′]
τλου-
ξα ◿ D.

9. προηγούμενος] πρῶτος D. νθ ∠′ γ′] A¹
ξγ D. δ′] ε′ D. 10. ξ γ′] Bode, ξγ A¹BC,
δ′ (pr.)] Γ D. μ̊] μ^ζ B, μει^ζ C. 14. ο δ′] ο◿
om. D. ξ δ′] scripsi, ξδ A¹BCD. 18. βο
19. 𐅷] γ̂ D.

τῶν ὑπὸ τὸ δεξιὸν γόνυ β̄ ὁ νοτιώτερος . . .
ὁ βορειότερος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐν τῇ δεξιᾷ κνήμῃ . . . .

5 ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ δεξιοῦ ποδὸς ὁ αὐτός ἐστι 1
τοῦ κολλορόβου.
χωρὶς αὐτοῦ ἀστέρες κη̄, ὧν γ' μεγέθους ς̄, δ' ι

ὁ ἐκτὸς αὐτοῦ ἀμόρφωτος
ὁ νοτιώτερος τοῦ ἐν τῷ δεξιῷ βραχίονι . . .
10 ἀστὴρ ᾱ μεγέθους ε'.

Λύρα Λύρας ἀστερισμός.

ὁ λαμπρὸς ὁ ἐπὶ τοῦ ὀστράκου καλούμενος Λ
τῶν παρακειμένων αὐτῷ β̄ συνεχῶν ὁ βόρειος

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
15 ὁ τούτοις ἑπόμενος καὶ μέσος τῆς ἐκφύσεως 1
τῶν ἐν τῷ πρὸς ἀνατολὴν τοῦ ὀστράκου β̄ συνεχ

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῷ ζυγώματι προηγουμένων β̄ ὁ βορε
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .

2. νοτειότερος D. Γ^ς] Γ̂ D. 3. ι ς'] ις B.
|: D. 7. χωρίς — γ̄] τοῦ ἐν γουΝ χωρ^ς τοῦ αὐ^τ ι̅ κ
✕'✕ κη̄ ὧν γ̂ μ̂ ς̄ Δ̂ ιζ̄ ε̂ β̄ ς̂ γ̄ καὶ ἐκτὸς αὐτοῦ ἀμόρ
✕ ᾱ μ̂ ε̄ mg. sup. B. μεγέθη D. 8. ὁ — ἀ
mg. B. 9. νοτειότερος D. 10. ἀστήρ — ε'] om.
lin. 7. μεγέθ' D. Mg. ϟ B. 11. Λύρα] A¹C

		μῆκος		πλάτος		μ
. . .	. .	Ζυγοῦ	ιγ Γ	βο	ξγ Γ	
. . .	. .	Ζυγοῦ	ι ϛ′	βο	ξδ δ′	
. . .	. .	Ζυγοῦ	ια ϛ′	βο	ξ	
ἄκρῳ						
, ϛ′ γ̄.						
. . .	. .	Σκορπίου	β Γ	βο	λη ϛ′	
. . .	. .	Τοξότου	ιζ γ′	βο	ξβ	
. . .	. .	Τοξότου	κ γ′	βο	ξβ Γ	
. . .	. .	Τοξότου	κ γ′	βο	ξα	
ράτων	. .	Τοξότου	κγ Γ	βο	ξ	
ὅρειος	. .	Αἰγόκερω	β	βο	ξα γ′	
. . .	. .	Αἰγόκερω	α Γ	βο	ξ γ′	
. . .	. .	Τοξότου	κα	βο	νϛ ϛ′	
. . .	. .	Τοξότου	κ L′ γ′	βο	νε	

ι] om. BD. ̄ϛ mg. B. *Λύρας ἀστερισμός*] mg. B. 12.
x om. A[1]. *ὀστάκου* C. Mg. ♀☿ C[2]. 14. *νοτειό*
ϰ *κ γ′*] *κγ* D. *δ′*] *α′* D. 15. *κγ*] *κβ* corr. e
ς] 16. *ὀστάκου* C. *βόρειος*] A[1], *βορειότερ* B, *βορειοτ* C
ιd 17. *νοτιότερος* D. 18. *κα*] *κα Γ̂* D. *γ′*] ⊿ D.
;[2], *τειότερος* D. *ξλϛ*] A[1], *ελ/* BC, om. D.

τῶν ἐν τῷ ζυγώματι ἑπομένων β̄ ὁ βορειότερ
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ἀστέρες ῑ, ὧν α′ μεγέθους ᾱ, γ′ β̄, δ′ ζ̄.

Ὄρνις

Ὄρνιθος ἀστερισμός.

6 ὁ ἐπὶ τοῦ στόματος . . . .
ὁ τούτῳ ἑπόμενος καὶ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς . .

ὁ ἐν μέσῳ τῷ τραχήλῳ . . . .
ὁ ἐν τῷ στήθει . . . .
10 ὁ ἐν τῇ οὐρᾷ λαμπρός . . . .

ὁ ἐν τῷ ἀγκῶνι τῆς δεξιᾶς πτέρυγος . . .
τῶν ἐν τῷ δεξιῷ ταρσῷ γ̄ ὁ νότιος . . . .
ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .

ὁ βόρειος αὐτῶν καὶ ἐπ᾽ ἄκρου τοῦ ταρσοῦ
15 ὁ ἐπὶ τοῦ ἀγκῶνος τῆς ἀριστερᾶς πτέρυγος
ὁ βορειότερος αὐτῶν καὶ ἐν μέσῃ τῇ αὐτῇ πτ

ὁ ἐν ἄκρῳ τῷ ταρσῷ τῆς ἀριστερᾶς πτέρυγος
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ποδός . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ γόνατος . . . .

---

2. δύο ἑπομένων C. κδ] κα D. 3. νοτιότερος D. A[1]BC, κΔ ς̂ D. ἐλς] A[1], ἐλ/ BC, om. D. 4. ἀστέρες — γίνονται ⁜ ῑ ὧν α̂ μεγέθους ᾱ γ̂ β̄ δ̂ ζ̄ mg. inf. B. 5. Ὄρνις] A[1] et ad lin. 10 mg. C, om. BD. ἀστερισμός] mg. B, ut semper. ὄρινθος D. 6. τῆς ὄρνιθος B. μθ] μθ ί̂ BC. γ′] β′ D. 7.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος
. .	Ὑδροχόου	α ς'	βο	ξδ	δ'
. .	Ὑδροχόου	β 𐅷	βο	ξδ ∠'	δ'
. .	Ὑδροχόου	ιβ ς'	βο	ξδ ∠' δ'	ε'
. .	Ὑδροχόου	ι 𐅷	βο	μθ 𐅷	δ' μ̊
. .	Ὑδροχόου	ιγ ∠' γ'	βο	να 𐅷	δ' μ̊
. .	Κριοῦ	ζ ∠' γ'	βο	με γ'	δ' μ̊
. .	Κριοῦ	ι ∠' γ'	βο	μς ∠' δ'	γ'
. .	Κριοῦ	ιγ	βο	μζ ∠' γ'	δ'
. .	Κριοῦ	ις 𐅷	βο	μθ	γ' μ̊
. .	Κριοῦ	κ 𐅷	βο	με ∠'	γ'
. .	Κριοῦ	κζ	βο	μζ ∠' δ'	δ'
. .	Ταύρου	α 𐅷	βο	μζ γ'	δ'
. .	Κριοῦ	ιδ 𐅷	βο	μδ γ'	δ'
. .	Κριοῦ	ιζ 𐅷	βο	με	ε'

10. *Κασσιέπεια*] A[1], *Κασσιεπείας* C[2], om. BCD. *Κασσιεπίας* D. 11. *κεφαλῆς τῆς κασσιεπείας* B. 13. *ιγ*] *ι γ'* BC. 14. *τήν*] e corr. D. 15. 𐅷] 𐅷̂ D. 16. ∠'] om. D. 17. *Ταύρου*] *κρι* D. 19. *ἀριστεροῦ*] pr. ϱ corr. ex ς in scrib. C.

τῶν ἐν τῷ δεξιῷ ποδὶ $\overline{β}$ ὁ προηγούμενος . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ γόνατος νεφελοειδής . . . .

5 ἀστέρες $\overline{ιζ}$, ὧν β′ μεγέθους $\overline{α}$, γ′ $\overline{ε}$, δ′ $\overline{θ}$, ε′ [

Οἱ περὶ αὐτὸν ἀμόρφωτοι.

τῶν ὑπὸ τὴν ἀριστερὰν πτέρυγα $\overline{β}$ ὁ νοτιώτε[

ὁ βορειότερος αὐτῶν . . . .
ἀστέρες $\overline{β}$ μεγέθους δ′.

Κασσιέπεια

Κασσιεπείας ἀστερισμός.

11 ὁ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς . . . .
ὁ ἐν τῷ στήθει . . . .
ὁ βορειότερος αὐτοῦ καὶ ἐπὶ τῆς ζώνης . . .

ὁ ὑπὲρ τὴν καθέδραν κατὰ τῶν μηρῶν . . .
15 ὁ ἐν τοῖς γόνασιν . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς κνήμης . . . .

ὁ ἐπ᾽ ἄκρου τοῦ ποδός . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ βραχίονος . . . . . .
ὁ ὑποκάτω τοῦ ἀριστεροῦ ἀγκῶνος . . . . .

4. ξδ] ξγ B. 5. ἀστέρες — $\overline{β}$] ὄρνιθος γίνο ὧν β μ α γ ε δ θ ε β ἀμόρφωτοι β μ δ′ mg. sup. B. θ] ο D. 6. αὐτόν] A[1], τὸν ὄρνιθα B, τὸν 7. νοτειο D. ι] ιγ D. 8. γ′] om. D. 9. ἀσ om. B, u. ad lin. 5. $\overline{β}$] $\overline{β}$ ὧν C. μεγεθ D,

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Κριοῦ	β γ′	βο	ν	ϛ′	
. .	Κριοῦ	ιε	βο	νβ ⸓	δ′ ἐλ^ϛ	
. .	Κριοῦ	ζ ∟′ γ′	βο	να ⸓	γ′	
. .	Κριοῦ	γ ⸓	βο	να ⸓	ϛ′	5
. .	Κριοῦ	κϛ ⸓	βο	μ ∟′	νεφελ.	
. .	Ταύρου	α ϛ′	βο	λζ ∟′	δ′	
. .	Ταύρου	β ⸓	βο	λδ ∟′	γ′ ἐλ^ϛ	10
. .	Κριοῦ	κζ ∟′	βο	λβ γ′	δ′	
. .	Ταύρου	⸓	βο	λδ ∟′	δ′	
. .	Ταύρου	α ∟′	βο	λα ϛ′	δ′	
. .	Ταύρου	δ ∟′ γ′	βο	λ	β′	
. .	Ταύρου	ε γ′	βο	κζ ∟′ γ′	δ′	15
. .	Ταύρου	ζ	βο	κζ ⸓	δ′	
. .	Ταύρου	ζ ⸓	βο	κζ γ′	γ′	
. .	Ταύρου	∟′	βο	κζ	δ′	
. .	Κριοῦ	κϑ ⸓	βο	κγ	β′	

περσέως C[2], om. BCD. In col. 3 add. βο A[1]CD. 8. ἀκρο-χείρου τοῦ περσέως B. κϛ] -ϛ clarius supra add. D[2]. 10. ἐλ^ϛ] A[1]B, ἐλ/ C, ἐ̂ D. 12. Post κεφαλῆς add. ὁ ἐπὶ τοῦ με B, del. B[3]. λδ] λα D. 14. λαμπρὸς περσέως mg. BC. Post β′ add. Zb C[2]. 15. τόν] τῶν BC. 19. ὁ ἐν τῷ γοργονίῳ mg. B, γοργόνιον mg. C. γοργονίῳ] γοργόνῳ D. Post β′ add. Zb C[2].

ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ πήχεως . . . .
ὁ ἐπάνω τοῦ ποδὸς τοῦ θρόνου . . . . . .
ὁ ἐπὶ μέσου τοῦ ἀνακλίθρου. . . . .

5 ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ ἀνακλίθρου. . . . .

ἀστέρες $\overline{ιγ}$, ὧν γ' μεγέθους $\overline{δ}$, δ' $\overline{ϛ}$, ε' $\overline{α}$, ϛ' $\overline{β}$.

Περσεύς

Περσέως ἀστερισμός.

ἡ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ἀκροχείρου νεφελοειδὴς συστρ
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ἀγκῶνος . . . .
10 ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ὤμου . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ὤμου . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ μεταφρένου . . . .

ὁ ἐν τῷ δεξιῷ πλευρῷ λαμπρός . . . .
15 τῶν μετὰ τὸν ἐν τῷ πλευρῷ $\overline{γ}$ ὁ προηγούμενος.
ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ἀγκῶνος . . . .
τῶν ἐν τῷ γοργονίῳ ὁ λαμπρός . . . .

2. πήχεως] B, πήχεος A¹CD. γ'] ∠ D. 3. θρο[...] νβ] ν D. ἐλ[ϛ]] A¹, ἐλ[ϛ] BC, ε̂ D. 4. ἀνακλίθρου D, u[...] Γ[ϛ]] ϛ D. 5. Γ[ϛ] (pr.)] Γο BC, γ' A¹D. 6. $\overline{ϛ}$ mg. B. [...] — $\overline{β}$] κασσιεπείας γίνονται ⚹' ⚹ $\overline{ιγ}$ ὧν γ̂ μεγέθους $\overline{δ}$ δ' $\overline{ϛ}$ [...] mg. sup. B. In col. 3 βο add. A¹CD. 7. Περσε[...]

	μῆκος		πλάτος		μέγε
. .	Κριοῦ	β γ′	βο	ν	ς′
. .	Κριοῦ	ιε	βο	νβ 𐅷	δ′
. .	Κριοῦ	ζ ∠′ γ′	βο	να 𐅷	γ′
. .	Κριοῦ	γ 𐅷	βο	να 𐅷	ς′
. .	Κριοῦ	κς 𐅷	βο	μ ∠′	νεφ
. .	Ταύρου	α ς′	βο	λζ ∠′	δ′
. .	Ταύρου	β 𐅷	βο	λδ ∠′	γ′
. .	Κριοῦ	κζ ∠′	βο	λβ γ′	δ′
. .	Ταύρου	𐅷	βο	λδ ∠′	δ′
. .	Ταύρου	α ∠′	βο	λα ς′	δ′
. .	Ταύρου	δ ∠′ γ′	βο	λ	β′
. .	Ταύρου	ε γ′	βο	κζ ∠′ γ′	δ′
. .	Ταύρου	ζ	βο	κζ 𐅷	δ′
. .	Ταύρου	ζ 𐅷	βο	κζ γ′	γ′
. .	Ταύρου	∠′	βο	κζ	δ′
. .	Κριοῦ	κθ 𐅷	βο	κγ	β′

περσέως C², om. BCD. In col. 3 add. βο A¹CD. 8.
χείρου τοῦ περσέως B. κς] -ς clarius supra add. D². 10.
A¹B, ἐλ/ C, ε̂ D. 12. Post κεφαλῆς add. ὁ ἐπὶ τοῦ με B, de
λδ] λα D. 14. λαμπρὸς περσέως mg. BC. Post β′ add. Z
15. τόν] τῶν BC. 19. ὁ ἐν τῷ γοργονίῳ mg. B, γοργ
mg. C. γοργονίῳ] γοργόνῳ D. Post β′ add. Z♄ C².

ὁ τούτῳ ἑπόμενος . . . .
ὁ προηγούμενος τοῦ λαμπροῦ . . . .
ὁ ἔτι τούτου προηγούμενος καὶ λοιπός . . . . .

5 ὁ ἐν τῷ δεξιῷ γόνατι . . . .
ὁ προηγούμενος αὐτοῦ καὶ ὑπὲρ τὸ γόνυ . . . .
τῶν ἐπάνω τῆς ἀγκύλης $\bar{\beta}$ ὁ προηγούμενος . . . .

ὁ ἑπόμενος καὶ κατ' αὐτῆς τῆς ἀγκύλης . . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς δεξιᾶς γαστροκνημίας . . . .
10 ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ σφυροῦ . . . .

ὁ ἐν τῷ ἀριστερῷ μηρῷ. . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ γόνατος . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς ἀριστερᾶς κνήμης . . . .

ὁ ἐπὶ τῆς ἀριστερᾶς πτέρνης. . . . .
15 ὁ ἑπόμενος αὐτῷ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ἀκροποδίοι
ἀστέρες $\overline{\kappa\varsigma}$, ὧν β' μεγέθους $\bar{\beta}$, γ' $\bar{\varepsilon}$, δ' $\overline{\iota\varsigma}$, ε' $\bar{\beta}$,

Οἱ περὶ τὸν Περσέα ἀμόρφωτοι.

ὁ πρὸς ἀνατολὰς τοῦ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ γόνι
ὁ ἀπ' ἄρκτων τῶν ἐν τῷ δεξιῷ γόνατι . .

2. τούτων D. 4. ἔτι] ἐπί C. 6. ιγ] ιΓ· A¹ ΔΔ D. 8. ὁ] postea add. D. 11. κα] A¹˙ add. A¹, κδ BC. μ] μ A¹. 13. L' 14. ιβ] ιβ Γ· D. ε C, ε D. 15. ἀκροποδ' ... C. 16. — mg. B. ἀστέρες —

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Κριοῦ	κϑ ϛ′	βο	κα	δ′	
. .	Κριοῦ	κξ 𐅷	βο	κα	δ′	
. .	Κριοῦ	κϛ ∠′ γ′	βο	κβ δ′	δ′	
. .	Ταύρου	ιδ ∠′ γ′	βο	κη	δ′	5
. .	Ταύρου	ιγ	βο	κη ϛ′	δ′	
. .	Ταύρου	ιβ γ′	βο	κε	δ′	
. .	Ταύρου	ιδ	βο	κϛ δ′	δ′	
. .	Ταύρου	ιδ ϛ′	βο	κδ ∠′	ε′	
. .	Ταύρου	ιϛ γ′	βο	ιη ∠′ δ′	ε′	10
. .	Ταύρου	ϛ ∠′ γ′	βο	κα ∠′ γ′	δ′ μ̊	
. .	Ταύρου	η 𐅷	βο	ιϑ δ′	γ′	
. .	Ταύρου	η γ′	βο	ιδ ∠′ δ′	δ′	
. .	Ταύρου	δ ϛ′	βο	ιβ	γ′ ἐλ^ς	
. .	Ταύρου	ϛ γ′	βο	ια	γ′ μ̊	15
. .	Ταύρου	ια ∠′ γ′	βο	ιη	ε′	
. .	Ταύρου	ιε	βο	λα	ε′	

σέως γίνονται ⋇'⋇ κ̅ϛ̅ ὧν β′ μεγέθους β̅ γ̂ ε̅ δ′ ι̅ϛ̅ ε′ β̅ νεφελοειδὴς α̅ καὶ ἀμόρφωτοι ⋇'⋇ γ̅ ὧν ε′ μ̊ β̅ ἀμαυρὸς α̅ mg. inf. B. κ̅ϛ̅] κ̅γ̅ D. νεφελο> C, νεφε^λ D. 17. τὸν Περσέα] αὐτόν B. 18. δ] οἱ B. 19. τῶν] om. D. ιε] ιε ιε̂ BC.

ὁ προηγούμενος τῶν ἐν τῷ γοργονίῳ . . .
ἀστέρες γ̄, ὧν ε′ μεγέθους β̄, ἀμαυρὸς ᾱ.

Ἡνίοχος

Ἡνιόχου ἀστερισμός.

5 τῶν ἐπὶ τῆς κεφαλῆς δύο ὁ νοτιώτερος . .
ὁ βορειότερος καὶ ὑπὲρ τὴν κεφαλὴν . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ὤμου καλούμενος Αἴξ.

ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ὤμου . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ἀγκῶνος . . . .
10 ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ καρποῦ . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ἀγκῶνος . . . . . .
τῶν ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ καρποῦ β̄ καλουμένω ἑπόμενος . . . .

ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .
15 ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ σφυροῦ. . . . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ σφυροῦ κοινὸς κέρατος .

ὁ τούτου ἀπ᾽ ἄρκτων ἐν τῷ περιποδίῳ . .
ὁ ἔτι τούτου βορειότερος ἐπὶ τοῦ γλουτοῦ .
ὁ ὑπὲρ τὸν ἀριστερὸν πόδα μικρός . . . .

20 ἀστέρες ιδ̄, ὧν α′ μεγέθους ᾱ, β′ ᾱ, γ′ β̄, δ′ ζ̄,

Ὀφιοῦχος

Ὀφιούχου ἀστερισμός.

ὁ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς . . . .

---

2. κδ] corr. ex Γο ∟ C. 3. ἀστέρες — ᾱ] om. B, u. a ὁ ἀμαυρ° C. 4. Ἡνίοχος] A[1], ἡνιόχου C[2], om. BCD φαλῆς τοῦ ἡνιόχου B. νοτειότερος D. 6. Διδύμων] λα ∟′ γ′] λα ιΓ BC, μΓ D. 7. Mg. αἴξ BC. add. ♂ ☿ C[2]. 8. Mg. ὤμ° δεξι° BC. Post β′ ad

		μῆκος		πλάτος	
. . . .	. .	Κριοῦ	κδ 𐅷	βο	κ 𐅷
. . . .	. .	Διδύμων	β ∠'	βο	λ
. . . .	. .	Διδύμων	β γ'	βο	λα ∠' γ'
. . . .	. .	Ταύρου	κε	βο	κβ ∠'
. . . .	. .	Διδύμων	β ∠' γ'	βο	κ
. . . .	. .	Διδύμων	α ϛ'	βο	ιε δ'
. . . .	. .	Διδύμων	β ∠' γ'	βο	ιγ γ'
. . . .	. .	Ταύρου	κβ	βο	κ 𐅷
ίφων δ					
. . .	. .	Ταύρου	κβ ϛ'	βο	ιη
. . .	. .	Ταύρου	κβ	βο	ιη
. . .	. .	Ταύρου	ιθ ∠' γ'	βο	ι ϛ'
. . .	. .	Ταύρου	κε 𐅷	βο	ε
. . .	. .	Ταύρου	κϛ	βο	η ∠'
. . .	. .	Ταύρου	κϛ γ'	βο	ιβ ϛ'
. . .	. .	Ταύρου	κ 𐅷	βο	ιϛ
ϛ' ᾱ.					
. . .	. .	Σκορπίου	κδ ∠' γ'	βο	λϛ

,16.
κε-
r. B.
α'
C².

10. $\overset{ει}{\mu}$ A^1. 11. $\overset{ει}{\mu}$ A^1. 12. τῶν] τόν D. ὁ ἐρίφων C
13. κβ] corr. ex κϛ D. $\overset{ει}{\mu}$ A^1. 15. ἐλ^ϛ] ιλϛ A^1,
έ D. 17. η] ν A^1. 18. ϛ'] γ' D. 19. ιϛ] BC, $\overset{ϛ}{ιγ}$'
20. ἀστέρες — ᾱ] ἡνιόχου γίνονται ἀστέρες κτλ. mg
21. Ὀφιοῦχος] A^1, ὀφιούχου C^2, om. BCD. 22. κεφ
ὀφιούχου B. κδ] κα BC. $\overset{ο}{\mu}$] om. D.

τῶν ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ὤμου β̄ ὁ προηγούμενος .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ὤμου β̄ ὁ προηγούμεν

5 ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ἀγκῶνος . . . .
τῶν ἐν τῷ ἀριστερῷ ἀκροχείρῳ β̄ ὁ προηγούμ

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ἀγκῶνος . . . .
10 τῶν ἐν τῷ δεξιῷ ἀκροχείρῳ β̄ ὁ προηγούμενος

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ γόνατος . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς δεξιᾶς κνήμης . . . .

τῶν ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ποδὸς δ̄ ὁ προηγούμενος .
15 ὁ τούτῳ ἑπόμενος . . . .
ὁ ἔτι τούτῳ ἑπόμενος . . . .

ὁ λοιπὸς τῶν δ̄ καὶ ἑπόμενος . . . . . .
ὁ τούτοις ἑπόμενος καὶ ἁπτόμενος τῆς πτέρν
ὁ ἐν τῷ ἀριστερῷ γόνατι . . . .

20 τῶν ἐν τῇ ἀριστερᾷ κνήμῃ γ̄ ἐπ' εὐθείας ὁ
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ νότιος τῶν τριῶν . . . .

---

3. κϛ ∠'] κζ ∠ δ̂ D. 5. Γ^ϛ] γ̂ D. 6. η] D ϵ litt. A[1], ιη B C et supra scr. A[1]. κδ ∠'] D, λγ ∠' γ' A[1] ιΓ Γ̂ D. 8. ϛ] ϛ' C. 10. *Τοξότου*] σκορ D, ut lin. 11. ελ/ B, ε͡ C, ε^λ D. 11. γ' (alt.)] Γ_o D. 12. γ'] om. C. κγ^ϛ' A[1], κγ D. δ' μ^ϛ] Γ C. 14. νο] Ν^o B, ut ϛ

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Σκορπίου	κη	βο	κζ δ′	δ′ μ^ε	
. .	Σκορπίου	κθ	βο	κϛ ∟′	δ′	
. .	Σκορπίου	ιγ γ′	βο	λγ	δ′	
. .	Σκορπίου	ιδ 𐅷	βο	λα ∟′ γ′	δ′	5
. .	Σκορπίου	η γ′	βο	κδ ∟′	δ′	
. .	Σκορπίου	ε	βο	ιζ	γ′	
. .	Σκορπίου	ϛ	βο	ιϛ ∟′	γ′	
. .	Σκορπίου	κϛ 𐅷	βο	ιε	δ′	
. .	Τοξότου	β γ′	βο	ιγ 𐅷	δ′ ἐλ^ϛ	10
. .	Τοξότου	γ γ′	βο	ιδ γ′	δ′	
. .	Σκορπίου	κα ϛ′	βο	ζ ∟′	γ′	
. .	Σκορπίου	κϛ 𐅷	βο	β δ′	δ′ μ^ε	
. .	Σκορπίου	κγ	νο	β δ′	δ′	
. .	Σκορπίου	κδ γ′	νο	α ∟′	δ′ μ^ε	15
. .	Σκορπίου	κε	νο	ο γ′	δ′	
. .	Σκορπίου	κε ∟′ γ′	νο	ο δ′	ε′	
. .	Σκορπίου	κζ ϛ′	βο	α	ε′	
. .	Σκορπίου	ιβ ϛ′	βο	ια ∟′ γ′	γ′	
. .	Σκορπίου	ια 𐅷	βο	ε γ′	ε′ μ^ε	20
. .	Σκορπίου	ι 𐅷	βο	γ ϛ′	ε′	
. .	Σκορπίου	θ ∟′ γ′	βο	α 𐅷	ε′ μ^ε	

β δ′] β⊿ D. δ′] ras. 2 litt. B, δ′ μ^ε C. 15. τούτῳ] corr. ex τούτων D. νο] βο (superscr. νο) A¹, ut lin. 16, 17. 16. ο γ′] ᵒΓ D, ο Γ (superscr. ΓΓ°) A¹, γ γ̂ BC. 17. ο δ′] ο⊿ D. 19. ∟′] om. D. 20. ἐπ' εὐθείας] ἐν (superscr. Θ) D. βορειότερος A¹. 21. Post ε′ ras. A¹. 22. 𐅷] Γ° D, Γo′ A¹, γ′ BC.

ὁ ἐπὶ τῆς ἀριστερᾶς πτέρνης . . . .
ὁ τοῦ κοίλου τοῦ ἀριστεροῦ ποδὸς ἁπτόμενος . . . .
ἀστέρες κδ, ὧν γ′ μεγέθους ε, δ′ ιγ, ε′ ϛ.

5 Οἱ περὶ τὸν Ὀφιοῦχον ἀμόρφωτοι.

τῶν ἀπ' ἀνατολῆς τοῦ δεξιοῦ ὤμου γ ὁ βόρειος . . . .
ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .
ὁ νότιος αὐτῶν . . . .
ὁ ἑπόμενος τοῖς γ ὡς ὑπὲρ τὸν μέσον . . . .
10 ὁ τῶν δ βορειότερος μοναχός . . . .

ἀστέρες ε μεγέθους δ′.

[Ὄφις Ὀφιούχου] Ὄφεως Ὀφιούχου ἀστερισμός.

τοῦ ἐν τῇ κεφαλῇ τετραπλεύρου ὁ ἐπ' ἄκρας τῆς γένυος
ὁ τῶν μυκτήρων ἁπτόμενος . . . .
15 ὁ ἐν τῷ κροτάφῳ . . . .
ὁ πρὸς τῇ ἐκφύσει τοῦ τραχήλου . . . .
ὁ μέσος τοῦ τετραπλεύρου καὶ ἐν τῷ στόματι . . .
ὁ ἐκτὸς καὶ ἀπ' ἄρκτων τῆς κεφαλῆς . . . . . .
ὁ μετὰ τὴν πρώτην καμπὴν τοῦ τραχήλου . . . .
20 τῶν ἐφεξῆς τούτου τριῶν ὁ βόρειος . . . .
ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .
ὁ νότιος αὐτῶν . . . .

2. Γ] Γο ∟ D. 3. νο] βο D. 4. ὀφιούχου γ ἀστέρες κτλ. . . . ϛ καὶ ἀμόρφωτοι ⋇'⋇ ε μεγέθους Δ κδ] Δ D. 6. βόρειος] scripsi, βορειότερος A[1], β BCD. ϛ′] ε D. 7. γ′] om. D. 9. Γ] Γο

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος
.	Σκορπίου	ιβ γ′	βο	$Γ^ς$	ε′
.	Σκορπίου	ι $Γ^ς$	νο	L′ δ′	δ′
.	Τοξότου	β	βο	κη ς′	δ′
.	Τοξότου	β $Γ^ς$	βο	κς γ′	δ′
.	Τοξότου	γ	βο	κε	δ′
.	Τοξότου	γ $Γ^ς$	βο	κζ	δ′
.	Τοξότου	δ $Γ^ς$	βο	λγ	δ′
.	Ζυγοῦ	ιη L′ γ′	βο	λη	δ′
.	Ζυγοῦ	κα $Γ^ς$	βο	μ	δ′
.	Ζυγοῦ	κδ γ′	βο	λς	γ′
.	Ζυγοῦ	κβ	βο	λδ δ′	γ′
.	Ζυγοῦ	κα γ′	βο	λζ δ′	δ′
.	Ζυγοῦ	κς ς′	βο	μβ L′	δ′
.	Ζυγοῦ	κα $Γ^ς$	βο	κθ δ′	γ′
.	Ζυγοῦ	κδ L′ γ′	βο	κς L′	δ′
.	Ζυγοῦ	κδ γ′	βο	κε γ′	γ′
.	Ζυγοῦ	κς γ′	βο	κδ	γ′

11. ꜧ mg. B. ἀστέρες — δ′] om. B, u. ad lin. 4. 12. Ὄφις Ὀφιούχου] ὄφις ὀφιουχ̊ A[1], ὄφεως ὀφιοῦ^χ C[2], om. BCD. 13. γένυ^ω C. 14. κα] A[1]DC[2], λα BC et supra scr. A[1]. 15. κδ] Bode, κα A[1]BCD. 16. λδ] D, λδ^α A[1], λα BC. 17. ζυγ^ω D. 18. κς] κς^Γ A[1], κγ BCD. 21. γ′ (pr.)] e corr. D. γ′ (alt.)] euan. B

ὁ τούτου σύνεγγυς ἀπ' ἄρκτων . . . .
τῶν ἐν τῷ ἀριστερῷ ὤμῳ β̄ ὁ προηγούμενος . . . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

5 τῶν ἐν τῷ δεξιῷ ὤμῳ δύο ὁ προηγούμενος . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ὑπὸ τὴν οὐρὰν τοῦ Ἀετοῦ ἀπωτέρω ἁπτόμενος τοῦ γαλαξίου

ἀστέρες θ̄, ὧν β′ μεγέθους ᾱ, γ′ δ̄, δ′ ᾱ, ε′ γ̄.

Οἱ περὶ τὸν Ἀετόν, ἐφ' ὧν ὁ Ἀντίνοος.

10 τῶν ἀπὸ νότου τῆς κεφαλῆς τοῦ Ἀετοῦ β̄ ὁ προηγούμενος

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἀπὸ νότου καὶ λιβὸς τοῦ δεξιοῦ ὤμου τοῦ Ἀετοῦ . . .
ὁ τούτου ἀπὸ μεσημβρίας . . . .

ὁ ἔτι τούτου νοτιώτερος . . . .
15 ὁ πάντων προηγούμενος . . . .
ἀστέρες ϛ̄, ὧν γ′ μεγέθους δ̄, δ′ ᾱ, ε′ ᾱ.

Δελφίν

Δελφῖνος ἀστερισμός.

τῶν ἐν τῇ οὐρᾷ γ̄ ὁ προηγούμενος . . . .
τῶν λοιπῶν β̄ ὁ βορειότερος . . . .

2. ἑλϛ] A¹, ἑλ/ BC, ἑλ D. 3. ἀστερῷ C. ὤμω ιβ̄ D. 5. κη] κθ D. 6. αὐτῶν] B et fort. A¹ (ras. est), αὐτῷ CD. Γϛ] Γο A¹D, γ′ BC et supra scr. A¹. 7. ὁ] ὁ ἁπτόμενος τοῦ γαλαξίου | ὁ A¹D. αἰετοῦ B, ἀἑτοῦ C. ἁπτόμενος τοῦ γαλαξίου] om. D. κβ ϛ′] κθ Γ̂ D. Γϛ] Γο D, γ′ A¹BC. γ′] ε̂ D. 8. ἀστέρες — γ̄] ἀετοῦ Γχ ἀστέρες κτλ. . . γ̄ ἀμόρφωτοι ϛ̄ ὧν γ̂ μ̆ Δ̄ Δ̂ ᾱ ε̂ ᾱ

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ζυγοῦ	κη L′ γ′	βο	ις L′	δ′	
. .	Σκορπίου	η ς′	βο	ιγ δ′	ε′	
. .	Σκορπίου	κγ Γο	βο	ι L′	δ′	5
. .	Σκορπίου	κζ	βο	η L′	δ′ $\overset{\varepsilon}{\mu}$	
. .	Σκορπίου	κζ L′ γ′	βο	ι L′ γ′	δ′	
. .	Τοξότου	γ Γο	βο	κ	δ′	
. .	Τοξότου	η Γο	βο	κα ς′	δ′ $\overset{\varepsilon}{\mu}$	
. .	Τοξότου	ιη γ′	βο	κζ	δ′	10
. .	Αἰγόκερω	ι ς′	βο	λθ γ′	δ′	
. .	Αἰγόκερω	ς Γο	βο	λθ ς′	ς′	
. .	Αἰγόκερω	ε L′ γ′	βο	λθ L′	ε′	15
. .	Αἰγόκερω	δ Γο	βο	λθ	ε′	
. .	Αἰγόκερω	γ γ′	βο	λη Γο	ε′	
. .	Αἰγόκερω	ζ ς′	βο	κς L′ γ′	δ′	20
. .	Αἰγόκερω	δ L′ γ′	βο	κζ ς′	γ′	
. .	Αἰγόκερω	γ L′ γ′	βο	κθ ς′	β′ $\overset{\varepsilon}{\mu}$	

ις D. λθ γ′] λθ$^{\varepsilon}$ $\overset{Ιὸ}{γ′}$ A[1], λε Γο BC, λε γ′ D. Mg. ξ C. 15. L′ (alt.)] D, L′ γ′ A[1]BC. 17. λη] D, λζ A[1]BC. 18. ℏ mg. B. διστοῦ γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. sup. B. 19. Ἀετός] A[1], ἀετοῦ C[2], om. BCD. 20. κεφαλῇ τοῦ ἀετοῦ B. 22. ἀετός mg. C, ϕ Z add. C[2]. $\overset{\varepsilon}{\mu}$] om. BC.

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῷ ῥομβοειδεῖ τετραπλεύρῳ τῆς προηγουμένης πλευρᾶς ὁ νότιος . . . .

5 ὁ βορειότερος τῆς προηγουμένης πλευρᾶς . . . .
τῆς ἑπομένης τοῦ ῥόμβου πλευρᾶς ὁ νότιος . . . . . .
ὁ βόρειος τῆς ἑπομένης πλευρᾶς . . . .

τῶν μεταξὺ τῆς οὐρᾶς καὶ τοῦ ῥόμβου $\overline{γ}$ ὁ νότιος . . .
τῶν λοιπῶν $\overline{β}$ τῶν βορείων ὁ προηγούμενος . . . . . .
10 ὁ λοιπὸς καὶ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

ἀστέρες $\overline{ι}$, ὧν γ' μεγέθους $\overline{ε}$, δ' $\overline{β}$, ς' $\overline{γ}$.

Ἵππος

Ἵππου προτομῆς ἀστερισμός.

τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ $\overline{β}$ ὁ προηγούμενος . . . .

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
15 τῶν ἐν τῷ στόματι δύο ὁ προηγούμενος . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

ἀστέρες $\overline{δ}$ ἀμαυροί.

Ἵππος

Ἵππου ἀστερισμός.

ὁ ἐπὶ τοῦ ὀμφαλοῦ κοινὸς τῆς κεφαλῆς τῆς Ἀνδρομέδας .

---

2. νοτιότερος D. ∠'] om. D. 3. ῥομβοειδῆ C. 4. ιη] D, η ABC; fort. scr. κ. ε^λ A¹D. 5. πλευρᾶς] τῆς πλευρᾶς A¹D. κ ς'] Bode, κς A¹BCD. λγ] λς D. ε̂ C, ut saepius. 7. ς' (pr.)] ∠ D. ἑλ A¹. 8. τῶν] τῆς D. νότιος] βόρειος D. λ δ'] λδ C, λα D. 9. ∠'] D, γ' A¹BC. 11. Mg. $\overline{н}$ B. ἀστέρες — $\overline{γ}$] δελφῖνος γ^χ ἀστέρες κτλ. mg. inf. B. μεγέθους

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Αἰγόκερω	δ Γ^ς	βο	λ	γ' ἐλ^ς	
. .	Αἰγόκερω	γ ς'	βο	λα L'	γ'	
. .	Αἰγόκερω	ς	βο	λα L'	ε'	
. .	Τοξότου	κθ Γ^ς	βο	κη Γ^ς	ε'	5
. .	Αἰγόκερω	α ς'	βο	κς Γ^ς	ε' μ̊	
. .	Τοξότου	κβ ς'	βο	λς Γ^ς	γ'	
. .	Αἰγόκερω	γ Γ^ς	βο	κα Γ^ς	γ'	10
. .	Αἰγόκερω	η L' γ'	βο	ιθ ς'	γ'	
. .	Τοξότου	κς	βο	κε	δ' μ̊	
. .	Τοξότου	κη L'	βο	κ	γ'	
. .	Τοξότου	κθ Γ^ς	βο	ιε L'	ε'	
. .	Τοξότου	κα ς'	βο	ιη ς'	γ'	15
. .	Αἰγόκερω	ιξ Γ^ς	βο	κθ ς'	γ' ἐλ^ς	
. .	Αἰγόκερω	ιη Γ^ς	βο	κθ	δ' ἐλ^ς	

---

mg. sup. B. 9. αἰετόν BCD. ἐφ'] ἀμόρφωτοι ἐφ' B. δ] om. BC. 10. αἰετοῦ BCD. 12. αἰετοῦ BCD. 13. L'] D, ς' A¹BC. 14. νοτιότερος D. 16. ἀστέρες — α] om. B, u. ad lin. 8. ς] εξ D. α (alt.)] α Δ D. 17. Δελφίν] A¹, δελφῖν C², om. BCD. ‾ mg. B. 18. οὐρᾷ τοῦ δελφῖνος B. ἐλ BC, ut saepe. 19. ἐλ^ς] om. D.

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῷ ῥομβοειδεῖ τετραπλεύρῳ τῆς προηγουμένης ρᾶς ὁ νότιος . . . .

5 ὁ βορειότερος τῆς προηγουμένης πλευρᾶς . . . .
τῆς ἑπομένης τοῦ ῥόμβου πλευρᾶς ὁ νότιος . . .
ὁ βόρειος τῆς ἑπομένης πλευρᾶς . . . .

τῶν μεταξὺ τῆς οὐρᾶς καὶ τοῦ ῥόμβου γ̅ ὁ νότιος
τῶν λοιπῶν β̅ τῶν βορείων ὁ προηγούμενος . . .
10 ὁ λοιπὸς καὶ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

ἀστέρες ι̅, ὧν γ′ μεγέθους ε̅, δ′ β̅, ϛ′ γ̅.

Ἵππος — Ἵππου προτομῆς ἀστερισμός.

τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ β̅ ὁ προηγούμενος . . . . . .

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
15 τῶν ἐν τῷ στόματι δύο ὁ προηγούμενος . . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

ἀστέρες δ̅ ἀμαυροί.

Ἵππος — Ἵππου ἀστερισμός.

ὁ ἐπὶ τοῦ ὀμφαλοῦ κοινὸς τῆς κεφαλῆς τῆς Ἀ

---

2. νοτιότερος D. ∠′] om. D. 3. ῥομβοειδῆ C η ABC; fort. scr. κ. ε^λ A¹D. 5. πλευρᾶς] A¹D. κ ϛ′] Bode, κϛ A¹BCD. λγ] λϛ D. ε̅ 7. ϛ′ (pr.)] ∠ D. ἐλ A¹. 8. τῶν] τῆς D. νό λ δ′] λδ C, λα D. 9. ∠′] D, γ′ A¹BC. ἀστέρες — γ̅] δελφῖνος γ^χ ἀστέρες κτλ. mg.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Αἰγόκερω	ιη ⌐ʹ	βο	κζ ∠ʹ δʹ	δʹ	
. .	Αἰγόκερω	ιη ∠ʹ	βο	λβ	γʹ ἐλˢ	
. .	Αἰγόκερω	κ ϛʹ	βο	λγ ∠ʹ γʹ	γʹ ἐλˢ	5
. .	Αἰγόκερω	κα γʹ	βο	λβ	γʹ ἐλˢ	
. .	Αἰγόκερω	κγ ϛʹ	βο	λγ ϛʹ	γʹ ἐλˢ	
. .	Αἰγόκερω	ιζ ∠ʹ	βο	λ δʹ	ϛʹ	
. .	Αἰγόκερω	ιζ ∠ʹ	βο	λα ∠ʹ γʹ	ϛʹ	
. .	Αἰγόκερω	ιθ	βο	λα ∠ʹ	ϛʹ	10
. .	Αἰγόκερω	κϛ γʹ	βο	κ ∠ʹ	ἀμαυ.	
. .	Αἰγόκερω	κη	βο	κ ⌐ʹ	ἀμαυ.	
. .	Αἰγόκερω	κϛ γʹ	βο	κε ∠ʹ	ἀμαυ.	15
. .	Αἰγόκερω	κζ ⌐ʹ	βο	κε	ἀμαυ.	
. .	Ἰχθύων	ιζ ∠ʹ γʹ	βο	κϛ	βʹ ἐλˢ	

ε] μεγε$^{\Theta}$ C. 12. Ἵππος] A¹, ἵππου C², om. BCD. προτομῆς] om. D. 17 ἀστέρες δ̄ ἀμαυροί] ἵππου προτομῆς γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. inf. B. 18. Ἵππος] A¹, ἵππου C², om. BCD. ⁊ mg. B. 19. κοιν° ἵππ ϛ ἀνδρο mg. C. ὀμφαλοῦ τοῦ ἵππου B. ιζ] κ D. ἐλς A¹, ut saepius; ἐλ D. ♀ mg. C².

ὁ ἐπὶ τῆς ὀσφύος καὶ ἄκρου τοῦ πτεροῦ . . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ὤμου καὶ τῆς τοῦ ποδὸς ἐκφύσεως
ὁ ἐπὶ τοῦ μεταφρένου καὶ τοῦ ὤμου τῆς πτέρυγος

---

5 τῶν ἐν τῷ σώματι ὑπὸ τὴν πτέρυγα δύο ὁ βορειότε
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῷ δεξιῷ γόνατι δύο ὁ βορειότερος . . .

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῷ στήθει δύο σύνεγγυς ὁ προηγούμενος .
10 ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

τῶν ἐν τῷ τραχήλῳ $\bar{\beta}$ σύνεγγυς ὁ προηγούμενος . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐπὶ τῆς χαίτης δύο ὁ νοτιώτερος . . . . . .

ὁ βορειότερος αὐτῶν . . . .
15 τῶν ἐπὶ τῆς κεφαλῆς $\bar{\beta}$ σύνεγγυς ὁ βορειότερος . . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .

ὁ ἐν τῷ ῥύγχει . . . .
ὁ ἐν τῷ δεξιῷ σφυρῷ . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ γόνατος . . . .

---

2. ὀφύος A[1]. ⸓ mg. C[2], ut lin. 3, 4. 3. ὦμος mg. C. 4. Γ (pr.)] corr. ex Γ D[2]. 5. ὑπό] in ᾽ $\bar{\beta}$ ὑπό BC, om. D. δύο] om. BC. ὁ] in ras. A[1] ρειώτερος A[1]. κε] κθ D. δ′] om. D. 6. νοτι 7. βορειώτερος A[1]. 8. νοτιότερος D. 11. γ′ (p

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
Ἰχθύων	ιβ ϛʹ		βο	ιβ ∠ʹ	βʹ ἐλς	
Ἰχθύων	β ϛʹ		βο	λα	βʹ ἐλς	
Ὑδροχόου	κϛ Γ^{6}		βο	ιθ Γ^{6}	βʹ ἐλς	
Ἰχθύων	δ ∠ʹ		βο	κε ∠ʹ	δʹ	5
Ἰχθύων	ε		βο	κε	δʹ	
Ὑδροχόου	κθ		βο	λε	γʹ	
Ὑδροχόου	κη ∠ʹ		βο	λδ ∠ʹ	εʹ	
Ὑδροχόου	κϛ ϛʹ		βο	κθ	δʹ	
Ὑδροχόου	κζ		βο	κθ ∠ʹ	δʹ	10
Ὑδροχόου	ιη ∠ʹ γʹ		βο	ιη	γʹ	
Ὑδροχόου	κ ∠ʹ		βο	ιθ	δʹ	
Ὑδροχόου	κα γʹ		βο	ιε	εʹ	
Ὑδροχόου	κ ∠ʹ		βο	ιϛ	εʹ	
Ὑδροχόου	θ γʹ		βο	ιϛ ∠ʹ	γʹ	15
Ὑδροχόου	η		βο	ιϛ	δʹ	
Ὑδροχόου	ε γʹ		βο	κβ ∠ʹ	γʹ $\overset{ε}{μ}$	
Ὑδροχόου	κγ γʹ		βο	μα ϛʹ	δʹ $\overset{ε}{μ}$	
Ὑδροχόου	ιζ γʹ		βο	λδ δʹ	δʹ $\overset{ε}{μ}$	

13. χέτης A[1]. νοτιότερος D. 14. βορειώτερος A[1]. κ] κθ C. 15. $\bar{β}$] δύο A[1]. βορειώτερος A[1], βοριότερος D. γʹ (pr.)] $\hat{γ}$ D, ϛʹ A[1]BC. ∠ʹ] D, ∠ʹ γʹ A[1]BC. 16. νοτιότερος D. 17. κβ] D, κβ (·B∠·) A[1], β BC. $\overset{ε}{μ}$] με A[1], ut saepius. ξ β ∠ mg. BC. 18. γʹ] $\hat{γ}$ D, Γ^{6} A[1]BC. 19. γʹ] $\hat{γ}$ D, Γ^{6} A[1]BC. λδ] μδ BC.

ὁ ἐν τῷ ἀριστερῷ σφυρῷ . . . .
ἀστέρες κ̄, ὧν β′ μεγέθους δ̄, γ′ δ̄, δ′ θ̄, ε′ γ̄.

ἀνδρομέδα

Ἀνδρομέδας ἀστερισμός.

5 ὁ ἐν τῷ μεταφρένῳ . . . .
ὁ ἐν τῷ δεξιῷ ὤμῳ . . . .
ὁ ἐν τῷ ἀριστερῷ ὤμῳ . . . .

τῶν ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ βραχίονος γ̄ ὁ νότιος . . . .
ὁ βόρειος αὐτῶν . . . .
10 ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .

τῶν ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ἀκροχείρου γ̄ ὁ νότιος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ βόρειος τῶν τριῶν . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ βραχίονος . . . .
15 ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ἀγκῶνος . . . .
τῶν ὑπὲρ τὸ περίζωμα γ̄ ὁ νότιος . . . . .

ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ βόρειος τῶν τριῶν . . . .
ὁ ὑπὲρ τὸν ἀριστερὸν πόδα . . . .

---

2. ἀριστερῷ σφυρῷ] in ras. D. μ̊] D, με
3. ἀστέρες — γ̄] in ras. D, ἵππου γίνονται ἀσ
sup. B. ϗ mg. B. γ′ δ̄] om. D. 4. Ἀνδρομέ
ἀνδρομέδᵘ C², om. BCD. 5. ϗ mg. C.
ἀνδρομέδας B. 8. νότειος Γ

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ὑδροχόου	ιβ γ′	βο	λϛ L′ γ′	δ′ μ̊	
. .	Ἰχθύων	κε γ′	βο	κδ L′	γ′	5
. .	Ἰχθύων	κϛ γ′	βο	κζ	δ′	
. .	Ἰχθύων	κδ γ′	βο	κγ	δ′	
. .	Ἰχθύων	κγ Γ°	βο	λβ	δ′	
. .	Ἰχθύων	κδ Γ°	βο	λγ L′	δ′	
. .	Ἰχθύων	κε	βο	λβ γ′	ε′	10
. .	Ἰχθύων	ιϑ Γ°	βο	μα	δ′	
. .	Ἰχθύων	κ Γ°	βο	μβ	δ′	
. .	Ἰχθύων	κβ ϛ′	βο	μδ	δ′	
. .	Ἰχθύων	κδ ϛ′	βο	ιξ L′	δ′	
. .	Ἰχθύων	κε Γ°	βο	ιε L′ γ′	δ′	15
. .	Κριοῦ	γ L′ γ′	βο	κϛ γ′	γ′	
. .	Κριοῦ	α L′ γ′	βο	λ	δ′	
. .	Κριοῦ	β	βο	λβ L′	δ′	
. .	Κριοῦ	ιϛ L′ γ′	βο	κη	γ′	

u. ad lin. 11. 9. βόρειος] D, βορειώτερος A¹, βορειότερος BC. Γ°] γ̂ D. L′] γ̂ D. 11. ιϑ] D, ιϑ A¹, ιε BC, ⸗ ιε Γ° mg. B. μα] μδ D. 14. ιξ] corr. ex ιξ C. 16. νότιος] νότειος D, νοτιώτερος A¹BC. κϛ] κε A¹. 18. βορειότερος BC.

ὁ ἐν τῷ δεξιῷ ποδί . . . .
ὁ τούτου νοτιώτερος . . . .
τῶν ἐπὶ τῆς ἀριστερᾶς ἀγκύλης β̄ ὁ βορειότερος . . .

5 ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ γόνατος . . . .
τῶν ἐν τῷ σύρματι β̄ ὁ βορειότερος . . . .

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐκτὸς καὶ προηγούμενος τῶν ἐν τῷ δεξιῷ ἀκροχείρ
10 ἀστέρες κγ̄, ὧν γ′ μεγέθους δ̄, δ′ ιε̄, ε′ δ̄.

Γρίγωνον

Τριγώνου ἀστερισμός.

ὁ ἐν τῇ κορυφῇ τοῦ Τριγώνου . . . .
τῶν ἐπὶ τῆς βάσεως γ̄ ὁ προηγούμενος . . . .

ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
15 ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
ἀστέρες δ̄, ὧν γ′ μεγέθους γ̄, δ′ ᾱ.

Ἐπὶ τὸ αὐτὸ βορείου μέρους ἀστέρες τξ̄, ὧν α′
β′ ιη̄, γ′ πᾱ, δ′ ροζ̄, ε′ νη̄, ϛ′ ιγ̄, ἀμαυροὶ θ̄, ι

Τῶν ἐν τῷ ζῳδιακῷ ἀστερισμός.

2. ϛ′] ε′ D. ἐλϛ] μ̊ D. 3. νοτιότερος D. 4. βορειώτερος A[1]. 5. νοτιότερος D. 6. ι ϛ δ′ D. 7. βορειώτερος A[1]. 8. νοτιότερος D. μδ] D, μΔ A[1], μα BC, ξ μα mg. B. 10. ῃ — δ̄] ἀνδρομέδας γίνονται ἀστέρες κτλ. mg.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	*Κριοῦ*	ιζ ς'	βο	λζ γ'	δ' ἐλ[ς]	
. .	*Κριοῦ*	ιε ς'	βο	λε Γ°	δ' μ̇	
. .	*Κριοῦ*	ιβ γ'	βο	κθ	δ'	
. .	*Κριοῦ*	ιβ	βο	κη	δ'	5
. .	*Κριοῦ*	ι ς'	βο	λε L'	ε'	
. .	*Κριοῦ*	ιβ Γ°	βο	λδ L'	ε'	
. .	*Κριοῦ*	ιδ ς'	βο	λβ L'	ε'	
. .	*Ἰχθύων*	ια Γ°	βο	μδ	γ'	
						10
. .	*Κριοῦ*	ια	βο	ις L'	γ'	
. .	*Κριοῦ*	ις	βο	κ Γ°	γ'	
. .	*Κριοῦ*	ις γ'	βο	ιθ Γ°	δ'	
. .	*Κριοῦ*	ις L' γ'	βο	ιθ	γ'	15
		.				

11. *Τρίγωνον*] A[1], *τριγω* C[2], om. BCD. 12. L'] Γ₀ D. 16. *ἀστέρες* — ᾱ] om. D, *τριγώνου γίνονται ἀστέρες κτλ.* mg. inf. B. 17. *ἐπί*] *γίνονται ἐπί* B. *τὸ αὐτό*] τ̆ αὐ^τ C, τοῦ D. *βορίου* A[1]D, βορ C. τ̄ξ̄] τ̄ξ̄ε̄ D. *ὧν α'*] ω ᾱ D. 18. *γ'*] supra scr. A[4]. θ̄] ῑθ̄ C. *νεφε*^λ D. 19. *ἀστερισμοί* D.

Κριός

Κριοῦ ἀστερισμός.

τῶν ἐπὶ τοῦ κέρως β̄ ὁ προηγούμενος . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

5 *τῶν ἐπὶ τοῦ ῥύγχους β̄ ὁ βορειότερος* . . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ τραχήλου . . . .

ὁ ἐπὶ τῆς ὀσφύος . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς ἐκφύσεως τῆς οὐρᾶς . . . . . .
10 *τῶν ἐν τῇ οὐρᾷ γ̄ ὁ προηγούμενος* . . . .

ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐν τῷ ὀπισθομήρῳ . . . .

ὁ ὑπὸ τὴν ἀγκύλην . . . .
15 *ὁ ἐπὶ τοῦ ὀπισθίου ἀκρόποδος* . . . . . .
ἀστέρες ιγ̄, ὧν γ´ μεγέθους β̄, δ´ δ̄, ε´ ς̄, ς

Οἱ περὶ τὸν Κριὸν ἀμόρφωτοι.

ὁ ὑπὲρ τὴν κεφαλήν, ὃν Ἵππαρχος ἐπὶ τοῦ ῥ
τῶν ὑπὲρ τὴν ὀσφὺν δ̄ ὁ ἑπόμενος καὶ λαμπ

2. *Κριός*] A[1], *τῶν ἐν τῷ ζῳδιακῷ* ♈ C[2], om.
mg. B. 3. *κέρως τοῦ κριοῦ* B. *ἑλ*ς] *ἑλ´*, *λ* corr
4. *η*] *ν* C. 5. *βορειώτερος* A[1]. 6. *νοτιότερος* I
Δ̂ D. 10. *α*] *Δ* D. 12. *κζ*] -*ζ* in ras. A[1]. 1:
μηρῷι C, *ὀπισθίῳ μηρῷ* B. *∠´*] post ras. A[1], *ς´* D.
ν- in ras. A[1]; *βο* D, corr. D[2]. 15. *ἀκροπό* C.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθ
. .	Κριοῦ	ϛ 𐅷	βο	ζ γ′	γ′ ε
. .	Κριοῦ	ζ 𐅷	βο	η γ′	γ′
. .	Κριοῦ	ια	βο	ζ 𐅷	ε′
. .	Κριοῦ	ια ∠′	βο	ϛ	ε′
. .	Κριοῦ	ϛ ∠′	βο	ε ∠′	ε′
. .	Κριοῦ	ιζ 𐅷	βο	ϛ	ϛ′
. .	Κριοῦ	κα γ′	βο	δ ∠′ γ′	ε′
. .	Κριοῦ	κγ ∠′ γ′	βο	α 𐅷	δ′
. .	Κριοῦ	κε γ′	βο	β ∠′	δ′
. .	Κριοῦ	κζ	βο	α ∠′ γ′	δ′
. .	Κριοῦ	ιθ 𐅷	βο	α ∠′	ε′
. .	Κριοῦ	ιη	νο	α ∠′	ε′
. .	Κριοῦ	ιε	νο	ε δ′	δ′ μ
. .	Κριοῦ	ι 𐅷	βο	ι ∠′	γ′ μ
. .	Κριοῦ	κα 𐅷	βο	ι ϛ′	δ′

ex βο D². 16. ἀστέρες — α̅] κριοῦ Γ^χ ἀστέρες κτλ. . . . α̅
ἀμόρφωτοι ε̅ ὧν γ′ μεγέθους α̅ δ′ α̅ ε′ γ̅ mg. B. 17. In c
add. ϊ D. 18. ῥύγχους] A¹D, τραχήλου BC et supra scr.
∠′] om. D. 19. λαμπρός B. κα] D, κα̅ (δ supra) A¹, κδ BC,
ζ/ κα̅ Γ_B u BC. 𐅷] γ̂ D. ϛ′] om. BC.

τῶν λοιπῶν $\bar{γ}$ καὶ ἀμαυροτέρων ὁ βόρειος . . . . .
ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .
ὁ νότιος αὐτῶν . . . .

5 ἀστέρες $\bar{ε}$, ὧν γʹ μεγέθους $\bar{α}$, δʹ $\bar{α}$, εʹ $\bar{γ}$.

τῦρος Ταύρου ἀστερισμός.

τῶν ἐν τῇ ἀποτομῇ $\bar{δ}$ ὁ βόρειος . . . .

ὁ ἐχόμενος αὐτοῦ . . . .
ὁ ἔτι τούτου ἐχόμενος . . . .
10 ὁ νοτιώτατος τῶν $\bar{δ}$ . . . .

ὁ τούτοις ἑπόμενος ἐπὶ τῆς δεξιᾶς ὠμοπλάτης . . .
ὁ ἐν τῷ στήθει . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ γόνατος . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ σφυροῦ . . . .
15 ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ γόνατος . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ πήχεως . . . .

τῶν ἐν τῷ προσώπῳ καλουμένων Ὑάδων ὁ ἐπὶ τῶν μ
ὁ μεταξὺ τούτου καὶ τοῦ βορείου ὀφθαλμοῦ . .
ὁ μεταξὺ αὐτοῦ καὶ τοῦ νοτίου ὀφθαλμοῦ . .

---

2. ἀμαυρῶν B. βόρειος] scripsi, βορειότερ(
ρειότερος BC, βοριότερος D. ιβ Γ[ς]] BC et sup
ια ςʹ A[1]D, mg. ζ/ ιβ Γ̂B BC. 3. ια ςʹ] ιβ Γο D
ιγ D. 5. ἀστέρες — $\bar{γ}$] om. B, u. ad p. 84, 16. 6. ʹ
comp. C[2], om. BCD. ϟ mg. B. 7. $\bar{δ}$] $\bar{δ}$ το
βόριος D, βορειότερος BC. 9. κδ γʹ] κα Γο D.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Κριοῦ	κα γ′	βο	ιβ 𐅷	ε′	
. .	Κριοῦ	ιθ 𐅷	βο	ια ϛ′	ε′	
. .	Κριοῦ	ιθ ϛ′	βο	ι 𐅷	ε′	
						5
. .	Κριοῦ	κϛ γ′	νο	ϛ	δ′	
. .	Κριοῦ	κϛ	νο	ζ δ′	δ′	
. .	Κριοῦ	κδ γ′	νο	η ∠′	δ′	
. .	Κριοῦ	κδ γ′	νο	θ δ′	δ′	10
. .	Κριοῦ	κθ 𐅷	νο	θ ∠′	ε′	
. .	Ταύρου	γ 𐅷	νο	η	γ′	
. .	Ταύρου	ϛ 𐅷	νο	ιβ 𐅷	δ′	
. .	Ταύρου	γ	νο	ιδ ∠′ γ′	δ′	
. .	Ταύρου	ιβ ϛ′	νο	ι	δ′	15
. .	Ταύρου	ιγ	νο	ιγ	δ′	
. .	Ταύρου	θ	νο	ε ∠′ δ′	γ′ ἐλ^ς	
. .	Ταύρου	ι γ′	νο	δ δ′	γ′ ἐλ^ς	
. .	Ταύρου	ι ∠′ γ′	νο	ε ∠′ γ′	γ′ ἐλ^ς	

---

10. *νοτιότατος* D. δ̄] *τεσσάρων* A[1]. *κδ*] *κα* BC. *νο*] *ν*- corr. ex *τ* C. 11. 𐅷] γ̂ D. Post ∠′ add. ι· B. 13. 𐅷(pr.)] γ̂ D. 15. *ιβ*] *β* D. 16. *πήχεος* A[1]BCD. 17. *προσώπῳ*] -*σώ*- e corr. D[2]. *καλ′* A[1]D, *μ̇ν̄* add. D[2]. *τῶν*] corr. ex *τήν* D[2]. *μυκτ'* A[1], *μυκτ̄* D. *ε*] ϴ D. *γ′*] om. D. 18. *βορίου* D. 19. *αὐτοῦ*] *τούτου* BC. *ι* ∠′] corr. ex *κ* D[2].

ὁ λαμπρὸς τῶν Ὑάδων ἐπὶ τοῦ νοτίου ὀφθαλμοῦ ὑπόκιρρος
ὁ λοιπὸς καὶ ἐπὶ τοῦ βορείου ὀφθαλμοῦ . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς ἐκφύσεως τοῦ νοτίου κέρατος καὶ τοῦ ὠτίου .

5 τῶν ἐπὶ τοῦ νοτίου κέρατος β̅ ὁ νοτιώτερος . . . . . .
ὁ βορειότερος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ νοτίου κέρατος . . . .

ὁ ἐπὶ τῆς ἐκφύσεως τοῦ βορείου κέρατος . . . .
ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ βορείου κέρατος ὁ αὐτὸς τῷ ἐπὶ τοῦ
10 δεξιοῦ ποδὸς τοῦ Ἡνιόχου . . . .

τῶν ἐν τῷ βορείῳ ὠτίῳ β̅ σύνεγγυς ὁ βορειότερος . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῷ τραχήλῳ β̅ μικρῶν ὁ προηγούμενος . . . .

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
15 τοῦ ἐν τῷ αὐχένι τετραπλεύρου τῆς προηγουμένης πλ
ὁ νοτιώτερος . . . .

ὁ βορειότερος τῆς προηγουμένης πλευρᾶς . . .
τῆς ἑπομένης πλευρᾶς ὁ νοτιώτερος . . . . . .
ὁ βορειότερος τῆς ἑπομένης πλευρᾶς . . . .

---

2. ὁ λαμ^π τῶν ὑα^Δ mg. C. ὑπόκιρρος] -ι- corr. κιρ^ο D. ∮ mg. C²D. 3. Mg. ∴ post ras. D. ια] Γ ιβ BC. 4. ἐκφύσε^υ C. κέρως BC. ∟'] ς̂ D. ε̂ D. 5. νοτιότερος D. ε'] in ras. A¹, supra del.; δ' BC. Mg. ∮ D. 6. βορειώτερος A¹. νοτίου BC. δ' (pr.)] Δ BC. 9. κερ C.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ταύρου	ιβ 𐅷	νο	ε ς′	α′	
. .	Ταύρου	ια ∠′ γ′	νο	γ	γ′ ἐλς	
. .	Ταύρου	ιζ ∠′	νο	δ	δ′	
. .	Ταύρου	κ γ′	νο	ε	ε′	5
. .	Ταύρου	κ	νο	γ ∠′	ε′	
. .	Ταύρου	κζ 𐅷	νο	β ∠′	γ′	
. .	Ταύρου	ιε 𐅷	νο	δ′	δ′	
. .	Ταύρου	κε 𐅷	βο	ε	γ′	10
. .	Ταύρου	ιβ	βο	∠′	ε′	
. .	Ταύρου	ια 𐅷	βο	δ′	ε′	
. .	Ταύρου	ζ	βο	𐅷	ε′	
. .	Ταύρου	ϑ	νο	α	ς′	
. .	Ταύρου	η	βο	ε	ε′	15
. .	Ταύρου	η ∠′	βο	ζ γ′	ε′	
. .	Ταύρου	ιβ	βο	γ	ε′	
. .	Ταύρου	ια 𐅷	βο	ε	ε′	

11. βορειώτερος A[1], βορειο^{τ} D. 12. νοτιότερος D. δ′] ⊿ B. 13. β̄] δύο A[1]. 14. αὐτῶν] αὐτῶ A[1]D, αὐτῷ BC. νο] C, $\overset{o}{N}$ B, βο A[1]D. 16. νοτιώτερος] comp. BC, νοτιωτ’ A[1], νοτιο^{τ} D. 17. βορειώτερος A[1]. γ′] ς′ D. 18. νοτιότερος D. 19. βορειώτερος A[1].

τῆς Πλειάδος τὸ βόρειον πέρας τῆς ἡγουμένης πλευρ[ᾶς]
τὸ νότιον πέρας τῆς ἡγουμένης πλευρᾶς . . . . . .
τὸ ἑπόμενον καὶ στενότατον πέρας τῆς Πλειάδος . .

5 ὁ ἔκτος καὶ μικρὸς τῆς Πλειάδος ἀπ' ἄρκτων . . . .
ἀστέρες $\overline{\lambda\beta}$, ὧν α′ μεγέθους $\overline{\alpha}$, γ′ $\overline{ϛ}$, δ′ $\overline{\iota\alpha}$, ε′ $\overline{\iota\gamma}$, ϛ′ $\overline{\alpha}$

Οἱ περὶ τὸν Ταῦρον ἀμόρφωτοι.

ὁ ὑπὸ τὸν δεξιὸν πόδα καὶ τὴν ὠμοπλάτην . . . .
τῶν ὑπὲρ τὸ νότιον κέρας $\overline{\gamma}$ ὁ προηγούμενος . . . .
10 ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ὑπὸ τὸ ἄκρον τοῦ νοτίου κέρατος $\overline{\beta}$ ὁ βορειότερ[ος]
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .

τῶν ὑπὸ τὸ βόρειον κέρας $\overline{\varepsilon}$ ἑπομένων ὁ προηγούμε[νος]
15 ὁ τούτῳ ἑπόμενος . . . .
ὁ ἔτι τούτῳ ἑπόμενος . . . .

τῶν λοιπῶν καὶ ἑπομένων $\overline{\beta}$ ὁ βορειότερος . . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ἀστέρες $\overline{\iota\alpha}$, ὧν δ′ μεγέθους $\overline{\alpha}$, ε′ $\overline{\iota}$.

---

2. βόρει° D. 3. νώτιον A[1]. ∠′] A[1]D, Γ′ BC e scr. A[1]. 4. στενώτατον BC. γ′] Γ̂· A[1], / 5. δ] τό D. ἐκτός D. 6. ἀστέρες — $\overline{\alpha}$] ταύρου Γ κτλ. ··· $\overline{\alpha}$ καὶ ἀμόρφωτοι $\overline{\iota\alpha}$ ὧν δ′ μεγέθους $\overline{\alpha}$ ε′ $\overline{\iota}$ ’ (pro $\overline{\lambda\beta}$ fuisse uidetur $\overline{\lambda\gamma}$, sed γ euan.; pro $\overline{ϛ}$ est $\overline{\zeta}$ ... In col. 2 add. ταγ. A[1]CD. 8. τήν] τ̀

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ταύρου	β ς'	βο	δ L'	ε'	
. .	Ταύρου	β L'	βο	γ Γ^ς	ε'	
. .	Ταύρου	γ Γ^ς	βο	γ γ'	ε'	
. .	Ταύρου	γ Γ^ς	βο	ε	δ'	5
. .	Κριοῦ	κε	νο	ιξ L'	δ'	
. .	Ταύρου	κ	νο	β	ε'	
. .	Ταύρου	κα	νο	α L' δ'	ε'	10
. .	Ταύρου	κς	νο	β	ε'	
. .	Ταύρου	κϑ	νο	ς γ'	ε'	
. .	Ταύρου	κϑ	νο	ξ Γ^ς	ε'	
. .	Ταύρου	κξ	βο	Γ^ς	ε'	
. .	Ταύρου	κϑ	βο	α	ε'	15
. .	Διδύμων	α	βο	α γ'	ε'	
. .	Διδύμων	β γ'	βο	γ γ'	ε'	
. .	Διδύμων	γ γ'	βο	α δ'	ε'	

9. νώτιον A[1]. 10. κα] κδ D, κΔ (α superscr.) A[1]. α L' δ'] μδ D. 11. ἑπόμενος] μέσος BC, corr. C[2], mg. + B[3]. 12. ὑπὸ τό] ὑπ' C. ἄκρ̊ A[1]. νωτίου A[1]. βορειώτερος A[1], βορειό^τ D. 13. νοτιότερος D. Γ^ς] γ̂ D. 14. ἑπομεν^ς A[1], ἑπομ^μ' C. Γ^ς] β Γο D. 16. τούτων C. 17. βορειώτερος A[1], βορειό^τ D. 18. νοτιότερος D. 19. ἀστέρες — ῑ] om. B, u. ad lin. 6. ῑᾱ] ῑβ̄ D.

υμοι

Διδύμων ἀστερισμός.

ὁ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς τοῦ ἡγουμένου Διδύμου . . .
ὁ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς τοῦ ἑπομένου Διδύμου ὑπόκιρρ

5 ὁ ἐν τῷ ἀριστερῷ πήχει τοῦ ἡγουμένου Διδύμου .
ὁ ἐν τῷ αὐτῷ βραχίονι . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῷ καὶ κατὰ τοῦ μεταφρένου . . .

ὁ τούτῳ ἑπόμενος ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ὤμου τοῦ αὐτοῦ Δ
ὁ ἐπὶ τοῦ ἑπομένου ὤμου τοῦ ἑπομένου Διδύμου .
10 ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ πλευροῦ τοῦ προηγουμένου Διδύ

ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ πλευροῦ τοῦ ἑπομένου Διδύμ
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ γόνατος τοῦ ἡγουμένου Διδύ
ὁ ὑπὸ τὸ ἀριστερὸν γόνυ τοῦ ἑπομένου Διδύμου

ὁ ἐν τῷ ἀριστερῷ βουβῶνι τοῦ ἑπομένου Διδύμο
15 ὁ ὑπὲρ τὴν δεξιὰν ἀγκύλην τοῦ αὐτοῦ Διδύμου
ὁ ἐπὶ τοῦ πρόποδος τοῦ ἡγουμένου Διδύμου . .

ὁ τούτῳ ἑπόμενος ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ποδός . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ἀκρόποδος τοῦ ἡγουμένου Δ
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ἀκρόποδος τοῦ ἑπομένοι

---

2. Δίδυμοι] δίδυμ^ς A[1], = C[2], om. BCD. Post Διδύμου add. ἀπόλλωνος C[2]. ∠′] Γ₀ Z♀ C[2]. Mg. ἡγουμ διδυμ C. 4. ὑπόκιρροι add. ἡρακλέους C[2]. Γ^ς] ς′ D. Post β′ ἑπομ διδυμ C. 7. ὁ] om. D. αὐτοῦ Γ 8. ὁ] D, Δ A[1], α BC, mg. ξα BC.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος
. .	Διδύμων	κγ γ'	βο	ϑ ∠'	β'
. .	Διδύμων	κς 𐅷	βο	ς δ'	β'
. .	Διδύμων	ις 𐅷	βο	ι	δ'
. .	Διδύμων	ιη 𐅷	βο	ζ γ'	δ'
. .	Διδύμων	κβ	βο	ε ∠'	δ'
. .	Διδύμων	κδ	βο	δ ∠' γ'	δ'
. .	Διδύμων	κς 𐅷	βο	β 𐅷	δ'
. .	Διδύμων	κα 𐅷	βο	β 𐅷	ε'
. .	Διδύμων	κγ ς'	βο	γ'	ε'
. .	Διδύμων	ιγ	βο	α ∠'	γ'
. .	Διδύμων	ιη δ'	νο	β ∠'	γ'
. .	Διδύμων	κα 𐅷	νο	∠'	γ'
. .	Διδύμων	κα 𐅷	νο	ς	γ'
. .	Διδύμων	ς ∠'	νο	α ∠'	δ' μ̊
. .	Διδύμων	η ∠'	νο	α δ'	δ' μ̊
. .	Διδύμων	ι ς'	νο	γ ∠'	δ' μ̊
. .	Διδύμων	ιβ	νο	ζ ∠'	γ'

γ'] C et supra scr. A¹, γ A¹BD, mg. ⸎Γ B, ⸎Γ̂ C. 12. Mg. α C. βο] in ras. A¹. 13. Mg. Γ̄ C. ὑπό] ὑπέρ D. νο] in ras. A¹. 14. Mg. β C. 𐅷] γ̂ D. νο] in ras. A¹. 15. ὑπέρ] ὑπό BC. διδίμου C. 𐅷] γ' D. νο] in ras. A¹. ς] D, ·∠· ς' A¹, ∠ ς' BC, mg. ⸎ ∠ BC. 16. ἐπί] ὑπό C. νο] in ras. A¹. ♀♀ mg. D. ∠'] ς̂ D. 18. ι ς'] D, ις A¹B et corr. ex ιβ in scrib. C.

ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ἀκρόποδος τοῦ ἑπομένου Διδύμου . . .
ἀστέρες $\overline{ιη}$, ὧν β′ μεγέθους $\overline{β}$, γ′ $\overline{ε}$, δ′ $\overline{θ}$, ε′ $\overline{β}$.

Οἱ περὶ τοὺς Διδύμους ἀμόρφωτοι.

5 ὁ προηγούμενος τοῦ πρόποδος τοῦ ἡγουμένου Διδύμου .
ὁ προηγούμενος τοῦ ἡγουμένου γόνατος λαμπρός . . . .
ὁ προηγούμενος τοῦ ἀριστεροῦ γόνατος τοῦ ἑπομένου Διδύμου

τῶν ἑπομένων τῇ δεξιᾷ χειρὶ τοῦ ἑπομένου Διδύμου τριῶν ἐπ' εὐθείας ὁ βόρειος . . . .
10 ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .

ὁ νότιος αὐτῶν καὶ πρὸς τῷ πήχει τῆς χειρός . . . . .
ὁ ἑπόμενος τοῖς προειρημένοις $\overline{γ}$ λαμπρός . . . .
ἀστέρες $\overline{ζ}$, ὧν δ′ μεγέθους $\overline{γ}$, ε′ $\overline{δ}$.

Καρκίνος

Καρκίνου ἀστερισμός.

15 τῆς ἐν τῷ στήθει νεφελοειδοῦς συστροφῆς καλουμένης Φάτνης τὸ μέσον . . . .

τοῦ περὶ τὸ νεφέλιον τετραπλεύρου τῶν προηγουμένων $\overline{β}$ ὁ βορειότερος . . . .
ὁ νοτιώτερος τῶν προηγουμένων $\overline{β}$ . . . .

---

2. ι ∟′] κ D. 3. ἀστέρες — $\overline{β}$] διδύμων γίνονται ἀστέρες κτλ. · · · $\overline{β}$ καὶ ἀμόρφωτοι $\overline{ζ}$ ὧν δ′ μεγέθους $\overline{γ}$ ε′ $\overline{δ}$ mg. sup. B, mg. —. β′] om. C. Ante pr. $\overline{β}$ ins. β C[2]. 5. δ ς′] Δς A[1]. 6. ς] e corr. D. 7. ιε] -ε e corr. C. ς′] ∟ς A[1], ∟ D. ξς mg. C. 9. τριῶν ἐπ' εὐθείας ὁ βόρειος] om. A[1]D. 10. Post τριῶν add. ἐπ' εὐθείας ὁ βόρειος D et ut nou. lin. A[1]. γ′ (pr.)]

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	*Διδύμων*	ιδ 𐅷	νο	ι ∠′	δ′	
. .	*Διδύμων*	δ ϛ′	νο	𐅷	δ′	5
. .	*Διδύμων*	ϛ ∠′	βο	ε ∠′ γ′	δ′ μ	
. .	*Διδύμων*	ιε ϛ′	νο	β δ′	ε′	
. .	*Διδύμων*	κη γ′	νο	α γ′	ε′	
. .	*Διδύμων*	κϛ γ′	νο	γ γ′	ε′	10
. .	*Διδύμων*	κϛ	νο	δ ∠′	ε′	
. .	*Καρκίνου*	𐅷	νο	β 𐅷	δ′	
						15
. .	*Καρκίνου*	ι γ′	βο	γ′	νεφελ.	
. .	*Καρκίνου*	ζ 𐅷	βο	α δ′	δ′ ἐλα	
. .	*Καρκίνου*	η	νο	α ϛ′	δ′ ἐλα	

Γο D. 11. χειρός] χειρας A[1]. δ] A[1], α BCD. 12. τοῖς] τοῖς C. 𐅷 (pr.)] Γ D. 13. ἀστέρες — δ̄] om. B, u. ad lin. 3. ϛ̄ mg. B. δ′] om. D. 14. Καρκίνος] A[1], comp. C[2], om. BCD. 15. στροφῆς D. 16. Καρκίνου — νεφελ.] om. D. γ′ (alt.)] Γ B. 18. βορειότερος A[1]. δ′ (alt.)] in ras. B. ἐλα] A[1], ἐλ/ C et in ras. B, ἐλαχ D. 19. νοτιότερος D. β̄] μ̄ D. ϛ′] ∠ D. ἐλα] A[1], ἐλ/ BC, ἐλαχ D.

ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ἀκρόποδος τοῦ ἑπομένου Διδύμου .
ἀστέρες $\overline{\iota\eta}$, ὧν β' μεγέθους $\overline{\beta}$, γ' $\overline{\varepsilon}$, δ' $\overline{\vartheta}$, ε' $\overline{\beta}$.

Οἱ περὶ τοὺς Διδύμους ἀμόρφωτοι.

5 ὁ προηγούμενος τοῦ πρόποδος τοῦ ἡγουμένου Διδύμο[υ]
ὁ προηγούμενος τοῦ ἡγουμένου γόνατος λαμπρός . .
ὁ προηγούμενος τοῦ ἀριστεροῦ γόνατος τοῦ ἑπομένου Διδύ[μου]

τῶν ἑπομένων τῇ δεξιᾷ χειρὶ τοῦ ἑπομένου Διδύ[μου]
τριῶν ἐπ' εὐθείας ὁ βόρειος . . . .
10 ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .

ὁ νότιος αὐτῶν καὶ πρὸς τῷ πήχει τῆς χειρός . . .
ὁ ἑπόμενος τοῖς προειρημένοις $\overline{\gamma}$ λαμπρός . . . . .
ἀστέρες $\overline{\zeta}$, ὧν δ' μεγέθους $\overline{\gamma}$, ε' $\overline{\delta}$.

Καρκίνος

Καρκίνου ἀστερισμός.

15 τῆς ἐν τῷ στήθει νεφελοειδοῦς συστροφῆς καλου[μένης]
Φάτνης τὸ μέσον . . . .

τοῦ περὶ τὸ νεφέλιον τετραπλεύρου τῶν προηγου[μένων]
ὁ βορειότερος . . . .
ὁ νοτιώτερος τῶν προηγουμένων $\overline{\beta}$ . . . . .

---

2. ι ∠'] κ D. 3. ἀστέρες — $\overline{\beta}$] διδύμων γίνονται ἀ . . . $\overline{\beta}$ καὶ ἀμόρφωτοι $\overline{\zeta}$ ὧν δ' μεγέθους $\overline{\gamma}$ ε' $\overline{\delta}$ mg. sup. l β'] om. C. Ante pr. $\overline{\beta}$ ins. β C[2]. 5. δ ς'] Δς A[1]. corr. D. 7. ιε] -ε e corr. C. ς'] ∠ϛ A[1], ∠ D. 9. τριῶν ἐπ' εὐθείας ὁ βόρειος] om. A[1]D. 10. add. ἐπ' εὐθείας ὁ βόρειος D et ut nou. lin. A[1].

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
.	Διδύμων	ιδ Γ^ϛ	νο	ι ∠ʹ	δʹ	
.	Διδύμων	δ ϛʹ	νο	Γ^ϛ	δʹ	5
.	Διδύμων	ϛ ∠ʹ	βο	ε ∠ʹ γʹ	δʹ μ̊	
:	Διδύμων	ιε ϛʹ	νο	β δʹ	εʹ	
.	Διδύμων	κη γʹ	νο	α γʹ	εʹ	
.	Διδύμων	κϛ γʹ	νο	γ γʹ	εʹ	10
.	Διδύμων	κϛ	νο	δ ∠ʹ	εʹ	
.	Καρκίνου	Γ^ϛ	νο	β Γ^ϛ	δʹ	
						15
.	Καρκίνου	ι γʹ	βο	γʹ	νεφελ.	
.	Καρκίνου	ζ Γ^ϛ	βο	α δʹ	δʹ ἔλα	
.	Καρκίνου	η	νο	α ϛʹ	δʹ ἔλα	

Γ₀ D. 11. χειρός] χειρας A[1]. δ] A[1], α BCD. 12. τοῖς] τοῖς (σ sup.) C. Γ^ϛ (pr.)] Γ D. 13. ἀστέρες — δ̄] om. B, u. ad lin. 3. ϛ̄ mg. B. δʹ] om. D. 14. Καρκίνος] A[1], comp. C[2], om. BCD. 15. στροφῆς D. 16. Καρκίνου — νεφελ.] om. D. γʹ (alt.)] Γ B. 18. βορειώτερος A[1]. δʹ (alt.)] in ras. B. ἔλα] A[1], ἐλ/ C et in ras. B, ἐλαχ D. 19. νοτιότερος D. β̄] μ̣̄ D. ϛʹ] ∠ D. ἔλα] A[1], ἐλ| BC, ἐλαχ D.

τῶν ἑπομένων τοῦ τετραπλεύρου $\overline{β}$ καλουμένων δὲ Ὄν
ὁ βόρειος . . . .

ὁ νότιος τῶν προειρημένων $\overline{β}$ . . . .

5 ὁ ἐπὶ τῆς νοτίου χηλῆς . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς βορείου χηλῆς . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ὀπισθίου βορείου ποδός . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ ὀπισθίου νοτίου ποδός . . . .
ἀστέρες $\overline{θ}$, ὧν δ′ μεγέθους $\overline{ζ}$, ε′ $\overline{α}$, νεφελοειδὴς $\overline{α}$.

10 Οἱ περὶ τὸν Καρκίνον ἀμόρφωτοι.

ὁ ὑπὲρ τὸν ἀγκῶνα τῆς νοτίου χηλῆς . . . .
ὁ ἑπόμενος τῷ ἄκρῳ τῆς νοτίου χηλῆς . . . . . .
τῶν ἑπομένων ὑπὲρ τὸ νεφέλιον $\overline{β}$ ὁ προηγούμενος .

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
15 ἀστέρες $\overline{δ}$, ὧν δ′ μεγέθους $\overline{β}$, ε′ $\overline{β}$.

Λέοντος

Λέοντος ἀστερισμός.

ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ μυκτῆρος . . . .
ὁ ἐν τῷ χάσματι . . . .
τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ $\overline{β}$ ὁ βορειότερος . . . .

---

¹ δὲ] om. D. Ὄνων] ὠμ̈ D. 3. ι γ′] Bode, ιγ A
[illegible] D. μ] om. D. 5. ∠′ (alt

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος
. .	Καρκίνου	ι γ'	βο	β Γϛ	δ' μ̇
. .	Καρκίνου	ια γ'	νο	ο ϛ'	δ' μ̇
. .	Καρκίνου	ιϛ L'	νο	ε L'	δ'
. .	Καρκίνου	η γ'	βο	ια L' γ'	δ'
. .	Καρκίνου	β Γϛ	βο	α	ε'
. .	Καρκίνου	ζ ϛ'	νο	ζ L'	δ' μ^ε
. .	Καρκίνου	ιθ Γϛ	νο	β γ'	δ' ἔλα
. .	Καρκίνου	κα ϛ'	νο	ε Γϛ	δ' ἔλ^ϛ
. .	Καρκίνου	ιδ	βο	δ L' γ'	ε'
. .	Καρκίνου	ιζ	βο	ζ δ'	ε'
. .	Καρκίνου	ιη γ'	βο	ι	δ'
. .	Καρκίνου	κα ϛ'	βο	ζ L'	δ'
. .	Καρκίνου	κδ γ'	βο	ιβ	γ'

5

10

15

ϛ' BC et supra scr. A^1. δ'] om. D. ἔλα] A^1, ἐλ/^χ B, ἐλ/'' C, ἔλαχ D. 12. ϛ'] L D. δ'] om. D. ἐλ^ϛ] A^1, ἐλ/^χ BC, ἔλαχι D. 13. γ'] om. D. 14. ἑπόμενος] inter ο et μ in ras. — — B. 15. ἀστέρες — ε' β̄] om. B, u. ad lin. 9; ⁊ mg. 16. Λέοντος (pr.)] A^1, comp. C^2, om. BCD. 17. μυκτῆρος τοῦ λέοντος B. γ'] add. D^3. 18. ϛ'] Γ₀ D, corr. D^3. L'] c D, corr. D^3. δ'] α D, corr. D^3. 19. βορειότερος A^1. κδ] κα D.

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν
τῶν ἐν τῷ τραχήλῳ γ̄ ὁ βόρειος
ὁ ἐχόμενος καὶ μέσος τῶν τριῶν

---

5 *ὁ νότιος αὐτῶν*
ὁ ἐπὶ τῆς καρδίας καλούμενος Βασιλίσκος
ὁ νοτιώτερος αὐτοῦ καὶ ὡς ἐπὶ τοῦ στήθους

ὁ μικρῷ προηγούμενος τοῦ ἐπὶ τῆς καρδίας
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ γόνατος
10 *ὁ ἐπὶ τῆς ἐμπροσθίας δεξιᾶς δρακός*

ὁ ἐπὶ τῆς ἐμπροσθίας καὶ ἀριστερᾶς δρακός
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ γόνατος
ὁ ἐπὶ τῆς ἀριστερᾶς μασχάλης

τῶν ἐν τῇ γαστρὶ τριῶν ὁ προηγούμενος
15 *τῶν λοιπῶν καὶ ἑπομένων β̄ ὁ βόρειος*
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν

τῶν ἐπὶ τῆς ὀσφύος β̄ ὁ προηγούμενος
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν
τῶν ἐν τοῖς γλουτοῖς β̄ ὁ βορειότερος

---

2. *νοτιότερος* D. *κδ*] corr. ex *κς* in scrib. C. *μ̊*] om. D. 3. *γ′*] in ras. D. 4. *η*] *N* D. Post *β′* add. ♄♉ C², ∴ mg. D. 5. *δ*] *α* D. 6. Mg. *καρ λέον* C, ·Χ· D. ο] corr. ex *Θ* D³. Post *α′* add. ♂ Z C², ∴ mg. D. 7. *νοτιότερος* D. *νο*] *βο* D. ∠′ *γ′*] ς′ D. 8. *δ′*] *Δ* BC. 9. οο] ō A¹, ō ō BC, οοοο D. 10. *ε′*] D, ς′ A¹BC. 13. ς′ (pr.)] *δ′* D.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Καρκίνου	κδ ϛ′	βο	ϑ ∠′	γ′ μ̊	
. .	Λέοντος	ο ϛ′	βο	ια	γ′	
. .	Λέοντος	β ϛ′	βο	η ∠′	β′	
. .	Λέοντος	𐅷	βο	δ ∠′	γ′	5
. .	Λέοντος	β ∠′	βο	ο ϛ′	α′	
. .	Λέοντος	γ ∠′	νο	α ∠′ γ′	δ′	
. .	Λέοντος	ο ο	νο	δ′	ε′	
. .	Καρκίνου	κζ γ′		ο ο	ε′	
. .	Καρκίνου	κδ ϛ′	νο	γ 𐅷	ε′	10
. .	Καρκίνου	κζ γ′	νο	δ ϛ′	δ′	
. .	Λέοντος	β ∠′	νο	δ δ′	δ′	
. .	Λέοντος	ϑ ϛ′	νο	ϛ′	δ′	
. .	Λέοντος	ζ	βο	δ	ϛ′	
. .	Λέοντος	ι γ′	βο	ε γ′	ϛ′	15
. .	Λέοντος	ιβ ϛ′	βο	β γ′	ϛ′	
. .	Λέοντος	ια γ′	βο	ιβ δ′	ϛ′	
. .	Λέοντος	ιδ ϛ′	βο	ιγ 𐅷	β′ ἐλϛ	
. .	Λέοντος	ιδ γ′	βο	ια ϛ′	ε′	

14. δ] BC, δ′ A¹D. 15. γ′ (alt.)] Δ̂ D. 16. νοτιότερος D. ϛ′(pr.)] ∠ D. 17. ὀσφὺς λεοῦ mg. C. ὀσφύς C. δ′] ∠ D. ∴ mg. D. 18. ϛ′] ∠ D. 𐅷] ϛ̂ D. ἐλϛ] A¹, ἐλχ B, ἐλαχ C, om. D. ℏϙ mg. C². 19. βορειώτερος A¹, βοριότερος D.

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐν τοῖς ὀπισθομήροις . . . .
ὁ ἐν ταῖς ὀπισθίαις ἀγκύλαις . . . .

5 ὁ τούτου νοτιώτερος ὡς ἐν τοῖς πήχεσι . . . .
ὁ ἐπὶ τῶν ὀπισθίων δρακῶν . . . .
ὁ ἐπ' ἄκρας τῆς οὐρᾶς . . . .

ἀστέρες κζ̅, ὧν α' μεγέθους β̅, β' β̅, γ' ϛ̅, δ' η̅, ε' ε̅, ϛ' δ̅.

Οἱ περὶ τὸν Λέοντα ἀμόρφωτοι.

10 τῶν ὑπὲρ τὸν νῶτον β̅ ὁ προηγούμενος . . . .

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ὑπὸ τὴν λαγόνα γ̅ ὁ βόρειος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

ὁ νότιος αὐτῶν . . . .
15 τῆς μεταξὺ τῶν ἄκρων τοῦ Λέοντος καὶ τῆς Ἄρκτου ι
λοειδοῦς συστροφῆς καλουμένου Πλοκάμου τὸ βορειό

τῶν νοτίων τοῦ Πλοκάμου ἐξοχῶν ἡ προηγουμένη
ἡ ἑπομένη αὐτῶν ἐν σχήματι φύλλου κισσίνου .
ἀστέρες ε̅, ὧν δ' μεγέθους α̅, ε' δ̅, καὶ ὁ Πλόκα

2. νοτιότερος D. 3. ὀπισθίοις μηροῖς B. 5. νοτιότερος D. ὡς] ⸆ BC. κδ] BC, κα A[1], κα ε' D. 6. ε' (pr.)] A[1]BC; ϛ' D, fort. recte. ε' (alt. 7. Mg. οὐρὰ λέον C, ·※· D. βο] νο D, uolu ια ∟'] ins. D[3]. α'] α in ras. C[2], add. hϙ. ἐλ BC, ε D. ∴ mg. D. 8. ἀστέρες — δ̅] λέον· ἀστέρες κτλ. ··· δ̅ καὶ ἀμόρφωτοι ε̅ ὧν δ' μεγέθοι ὁ πλόκαμος mg. sup. B. β̅ (alt.)] om. D. 9

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
.	Λέοντος	ις γ′	βο	ϑ Γ°	γ′	
.	Λέοντος	κ γ′	βο	ε ∠′ γ′	γ′	
.	Λέοντος	κα Γ°	βο	α δ′	δ′	
.	Λέοντος	κδ Γ°	νο	∠′ γ′	δ′	5
.	Λέοντος	κζ ∠′	νο	γ ε′	ε′	
.	Λέοντος	κδ ∠′	βο	ια ∠′ γ′	α′ ἐλ$^{\varsigma}$	
.	Λέοντος	ς	βο	ιγ γ′	ε′	10
.	Λέοντος	η ς′	βο	ιε ∠′	ε′	
.	Λέοντος	ιζ ∠′	βο	α ς′	δ′ ἐλα	
.	Λέοντος	ιζ ς′	νο	∠′	ε′	
.	Λέοντος	ιη	νο	β Γ°	ε′	
						15
.	Λέοντος	κδ ∠′ γ′	βο	λ	ἀμαυ	
.	Λέοντος	κδ γ′	βο	κε	ἀμαυ	
.	Λέοντος	κη ∠′	βο	κε ∠′	ἀμαυ	

10. *τόν*] corr. ex *των* C. 12. *ιζ*] BC et supra scr. A[1], *η* A[1]D. *α*] *α* ∠ D. *ἐλα*] A[1], *ἐλ/* B, *ἐλ/*$^{\chi}$ C, *ἐλαχ* D. Mg. *ξ ιζ* ∠ B. 13. *μέσος*] *ἑπόμενος* D. *ιζ ς′*] *ιη* D. ∠′] BC, ∠c A[1], *β* $Γ_0$ D. 14. *ιη*] *ιζ ς* D. *β* Γ°] *ς* D. 15. *τῆς* (pr.)] *τῶν* D. *νεφε*$^{\lambda}$ A[1]D, *νεφελη* BC. 16. *καλουμέν*$^{\upsilon}$ A[1], *καλουμ* BCD. *ἀμαυ*] A[1]D, supra scr. *λαμπρ* A[1]BC, *ἀμαυρ* BC. Mg. *ζ′* B. 17. *ἡ προηγουμένη*] om. BC, *ὁ προηγούμενος ·β·* B[3], mg. + B[3]. *ἀμαυρ* BC, ut lin. 18. 18. *ἡ ἑπομένη*] *ἡ προηγουμένη* BC. 19. *ἀστέρες — Πλόκαμος*] om. B, u. ad lin. 8.

ινος Παρθένου ἀστερισμός.

τῶν ἐν ἄκρῳ τῷ κρανίῳ $\bar{\beta}$ ὁ νότιος . . . .
ὁ βορειότερος αὐτῶν . . . .

5 τῶν ἑπομένων αὐτοῖς ἐν τῷ προσώπῳ $\bar{\beta}$ ὁ βορειότ
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπ' ἄκρας τῆς νοτίου καὶ ἀριστερᾶς πτέρυγος . .

τῶν ἐν τῇ ἀριστερᾷ πτέρυγι $\bar{\delta}$ ὁ προηγούμενος . .
ὁ τούτῳ ἑπόμενος . . . .
10 ὁ ἔτι τούτῳ ἑπόμενος . . . .

ὁ ἔσχατος καὶ ἑπόμενος τῶν $\bar{\delta}$ . . . .
ὁ ἐν τῷ δεξιῷ πλευρῷ ὑπὸ τὴν ζώνην . . . .
τῶν ἐν τῇ δεξιᾷ καὶ βορείῳ πτέρυγι $\bar{\gamma}$ ὁ προηγού

τῶν λοιπῶν $\bar{\beta}$ ὁ νότιος . . . .
15 ὁ βόρειος αὐτῶν καὶ καλούμενος Προτρυγητήρ .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ἀκροχείρου ὁ καλούμενος Σ

ὁ ὑπὸ τὸ περίζωμα ὡς κατὰ τοῦ δεξιοῦ γλουτοῦ
τοῦ ἐν τῷ ἀριστερῷ μηρῷ τετραπλεύρου τῆς πρ
πλευρᾶς ὁ βόρειος . . . .

---

1. μῆκος — μέγεθος] om. D, ut saepius. θένος] A[1], comp. C[2], om. BCD. Mg. ϟ B. τῆς ὑl B. κϛ] D, κε A[1]BC. 4. βορειώτερος A 5. βορειώτερος A[1], βορειο D. Γ[ϛ]] γ D. 6. ο] om. D. ∠' (pr.)] D, ϛ' A[1]BC. 7. πτέρυγος γ' (pr.)] D, ϛ' BC, ϛ A[1]. 8. η δ'] νδ D.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Λέοντος	κϛ γ′	βο	δ δ′	ε′	
. .	Λέοντος	κζ	βο	ε 𐅷	ε′	
. .	Παρθένου	𐅷	βο	η	ε′	5
. .	Παρθένου	ο ∠′	βο	ε ∠′	ε′	
. .	Λέοντος	κθ	βο	γ′	γ′	
. .	Παρθένου	η δ′	βο	α ∠′	γ′	
. .	Παρθένου	ιγ ϛ′	βο	β ∠′ γ′	γ′	
. .	Παρθένου	ιζ ∠′	βο	β ∠′	ε′	10
. .	Παρθένου	κα	βο	α 𐅷	δ′	
. .	Παρθένου	ιδ γ′	βο	η ∠′	γ′	
. .	Παρθένου	η ϛ′	βο	ιγ ∠′	ε′	
. .	Παρθένου	ι ϛ′	βο	ια 𐅷	ϛ′	
. .	Παρθένου	ιβ ϛ′	βο	ιε ϛ′	γ′ μ̊	15
. .	Παρθένου	κϛ 𐅷	νο	β	α′	
. .	Παρθένου	κδ ∠′ γ′	βο	η 𐅷	γ′	
. .	Παρθένου	κϛ γ′	βο	γ γ′	ε′	

10. ∠′ (pr.)] D, ϛ′ A^1BC. ∠′ (alt.)] D, ∠′γ′ A^1BC. 13. γ′] om. D. 14. ι ϛ′] ιϛ A^1BC, ιβ ϛ′ D. 15. Προτρυγητήρ] B, προτρυγητ A^1, προτρυγητής C, προτρυγη D. ιε] D, κ A^1BC. γ′] D, ε′ A^1BC. μ̊] om. D. 16. Mg. ·Χ̇· D. ὁ (alt.)] om. A^1. καλούμενο D. Post α′ add. ♀ ξ C^2. Mg. στάχυς BC. 17. ὡς] om. D. ∠′ γ′] Γο D. 18. τοῦ] τῆς D. μηρῷ] om. D. τετραπλευρ̂ A^1, τετραπλευρ̃ C. προηγου(μένης, post υ ras., A^1.

ὁ νότιος τῆς προηγουμένης πλευρᾶς . . . .
τῆς ἑπομένης πλευρᾶς τῶν β̄ ὁ βορειότερος . . . . .
ὁ νοτιώτερος τῆς ἑπομένης πλευρᾶς . . . .

5 ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ γόνατος . . . .
ὁ ἐν τῷ δεξιῷ ὀπισθομήρῳ . . . .
τῶν ἐν τῷ περιποδίῳ σύρματι γ̄ ὁ μέσος . . . . . .

ὁ νότιος αὐτῶν . . . .
ὁ βόρειος τῶν τριῶν . . . .
10 ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ καὶ νοτίου ἀκρόποδος . . . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ καὶ βορείου ἀκρόποδος . . . . . .
ἀστέρες κ̄ϛ̄, ὧν α′ μεγέθους ᾱ, γ′ ϛ̄, δ′ ζ̄, ε′ ῑ, ϛ′ β̄.

Οἱ περὶ τὴν Παρθένον ἀμόρφωτοι.

τῶν ὑπὸ τὸν ἀριστερὸν πῆχυν ἐπ᾽ εὐθείας τριῶν ὁ πρ
15 ηγούμενος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

ὁ ἑπόμενος τῶν γ̄ . . . .
τῶν ὑπὸ τὸν Στάχυν ὡς ἐπ᾽ εὐθείας γ̄ ὁ προηγού
ὁ μέσος αὐτῶν καὶ διπλοῦς . . . .

20 ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
ἀστέρες ϛ̄, ὧν ε′ μεγέθους δ̄, ϛ′ β̄.

2. δ′] om. D. ϛ′ (pr.)] ∠ D. 3. βορειώτερος A[1], ἐλα] ἐλασσ̑ A[1], ἐλ̑ BC, ἐλασσ° D. 4. νοτιότερος D ροῦ C. 7. περιποδίῳ] π̔ ποδίῳ A[1]D, π̇ποδίῳ B, π̄ποι Γο D, γ′ A[1]BC. ϛ′] ϛ D, ∠ A[1]BC. 10. ἀκροποδχ C ι] Ηō D. 11. ἀκροποδ° C. ϑ] ο A[1]. δ′] D, ϛ ἀστέρες — β̄] παρθένου Γχ ἀστέρες ⋯ β̄ καὶ ἀμόρφ γέθους δ̄ ϛ′ β̄ mg. inf. B. ζ̄] BD, ϛ̄ A[1]C.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Παρθένου	κζ δ'	βο	ϛ'	ϛ'	
. .	Ζυγοῦ	ο ο	βο	α ∠'	δ' ἔλα	
. .	Παρθένου	κη	νο	γ	ε'	
. .	Ζυγοῦ	α Γ°	νο	α ∠'	ε'	5
. .	Παρθένου	κη	βο	η ∠'	ε'	
. .	Ζυγοῦ	ϛ Γ°	βο	ζ ϛ'	δ'	
. .	Ζυγοῦ	ζ γ'	βο	β Γ°	δ'	
. .	Ζυγοῦ	η γ'	βο	ια Γ°	δ'	
. .	Ζυγοῦ	ι	βο	∠'	δ'	10
. .	Ζυγοῦ	ιβ Γ°	βο	ϑ ∠' γ'	δ'	
. .	Παρθένου	ιδ Γ°	νο	γ ∠'	ε'	15
. .	Παρθένου	ιϑ	νο	γ ∠'	ε'	
. .	Παρθένου	κβ δ'	νο	γ γ'	ε'	
. .	Παρθένου	κζ ϛ'	νο	ζ ϛ'	ϛ'	
. .	Παρθένου	κη ϛ'	νο	η γ'	ε'	
. .	Ζυγοῦ	ε	νο	ζ ∠' γ'	ϛ'	20

13. — mg. B. 15. γ ∠'] om. D. 16. ιϑ] ιε D. γ ∠'] om. D. 17. ἑπόμενος] προηγούμενος D. τῶν] αὐτῶν CD. γ̄] om. D. γ γ'] om. D. 18. τόν] om. D. ὡς] om. D. ϛ' (pr.)] ∠ D. ζ ϛ'] om. D. 19. ϛ'] ∠ D. η γ'] om. D. 20. ζ ∠' γ'] om. D. ϛ'] ε̂ D. 21. ἀστέρες — β̄] om B, u. ad lin. 12. ϛ̄] ε̄ξ̄ D. ε'] ε̄ CD. In fine: κλαυδίου πτολεμαίου μαθηματικῶν βιβ^λ ζ̄ A[1] et addito: ⊢⊢ C, κλαυδίου πτολεμαίου μαθηματικῆς συντάξεως βιβλίον ζ B, κλαυδίου πτολεμαίου μαθηματικῶν ζ D.

ὁ τούτου προηγούμενος ἐπὶ τῆς αὐτῆς χηλῆς . . . . . .
ὁ ἐν μέσῃ τῇ βορείῳ χηλῇ . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῷ ἐπὶ τῆς αὐτῆς χηλῆς . . . .

5 ἀστέρες η̅, ὧν β′ μεγέθους β̅, δ′ δ̅, ε′ β̅.

Οἱ περὶ τὰς χηλὰς ἀμόρφωτοι.

τῶν βορειοτέρων τῆς βορείου χηλῆς γ̅ ὁ προηγούμενος .

τῶν ἑπομένων β̅ ὁ νοτιώτερος . . . .
ὁ βόρειος αὐτῶν . . . .
10 τῶν μεταξὺ τῶν χηλῶν γ̅ ὁ ἑπόμενος . . . .

τῶν λοιπῶν β̅ καὶ προηγουμένων ὁ βόρειος . . . . . .
ὁ νότιος αὐτῶν . . . .
τῶν νοτιωτέρων τῆς νοτίου χηλῆς γ̅ ὁ προηγούμενος . .

τῶν λοιπῶν καὶ ἑπομένων β̅ ὁ βορειότερος . . . . . .
15 ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ἀστέρες ϑ̅, ὧν γ′ μεγέθους α̅, δ′ ε̅, ε′ β̅, ς′ α̅.

Σκορπίος

Σκορπίου ἀστερισμός.

τῶν ἐν τῷ μετώπῳ λαμπρῶν γ̅ ὁ βόρειος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

2. τῆς] τ̔ A, ς euan.; τ̓ D. αὐτ̆ D. α δ′] λα D. 4. ἑλς] ἑλς A, ἑλ/ BC, om. D. 5. ἀστέρες — ε′ β̅] ζυγοῦ γίνονται ἀστέρες κτλ. ⋯ β̅ καὶ ἀμόρφωτοι ϑ̅ ὧν γ′ μεγέθους α̅ δ′ ε̅ ε′ β̅ ς′ α̅ mg. inf. B. μεγεϑ̂ D. 6. — mg. B. 7. βορείας D. 8. νότιος A, νοτιότερος D. δ′] corr. ex ε in scr. C. ἑλς] om. D. 9. δ] α D. ἑλς] om. D. 11. λοιπῶν] λ̊ A.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	*Ζυγοῦ*	κα γ′	βο	α δ′	δ′	
. .	*Ζυγοῦ*	κζ ∠′ γ′	βο	δ ∠′ δ′	δ′	
. .	*Σκορπίου*	γ	βο	γ ∠′	δ′ ἐλ^ϛ	
						5
. .	*Ζυγοῦ*	κϛ ϛ′	βο	ϑ	ε′	
. .	*Σκορπίου*	γ Γϛ	βο	ϛ Γϛ	δ′ ἐλ^ϛ	
. .	*Σκορπίου*	δ γ′	βο	ϑ δ′	δ′ ἐλ^ϛ	
. .	*Σκορπίου*	γ ∠′	βο	∠′	ϛ′	10
. .	*Σκορπίου*	ο Γϛ	βο	ο γ′	ε′	
. .	*Σκορπίου*	α ϛ′	νο	α ∠′	δ′	
. .	*Ζυγοῦ*	κγ	νο	ζ ∠′	γ′	
. .	*Σκορπίου*	α ϛ′	νο	η ∠′	δ′	
. .	*Σκορπίου*	β	νο	ϑ Γϛ	δ′	15
. .	*Σκορπίου*	ϛ γ′	βο	α γ′	γ′	
. .	*Σκορπίου*	ε Γϛ	νο	α Γϛ	γ′	

---

o (pr.)] ό^υ A[1], ō BC. Γϛ] Γο D, γ′ ABC. o (alt.)] om. BC. γ′] Γ B. 12. α (alt.)] e corr. D. 13. *νοτειοτέρων* D. Ζυγοῦ] *Σκορπίου* comp. B. 14. *βορειώτερος* A. ∠′] ϛ̂ D. 15. *νοτειότερος* D. ϑ] ο A. 16. *ἀστέρες* — ϛ′ α̅] om. B, u. ad lin. 5. γ′] γ̅ CD. Mg. ϛ B. 17. *Σκορπίος*] A, comp. C[2], om. BCD.

ὁ τούτου προηγούμενος ἐπὶ τῆς αὐτῆς χηλῆς . . . . . .
ὁ ἐν μέσῃ τῇ βορείῳ χηλῇ . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῷ ἐπὶ τῆς αὐτῆς χηλῆς . . . .

5 ἀστέρες $\overline{η}$, ὧν β′ μεγέθους $\overline{β}$, δ′ $\overline{δ}$, ε′ $\overline{β}$.

Οἱ περὶ τὰς χηλὰς ἀμόρφωτοι.

τῶν βορειοτέρων τῆς βορείου χηλῆς $\overline{γ}$ ὁ προηγούμενος .

τῶν ἑπομένων $\overline{β}$ ὁ νοτιώτερος . . . .
ὁ βόρειος αὐτῶν . . . .
10 τῶν μεταξὺ τῶν χηλῶν $\overline{γ}$ ὁ ἑπόμενος . . . .

τῶν λοιπῶν $\overline{β}$ καὶ προηγουμένων ὁ βόρειος . . . . .
ὁ νότιος αὐτῶν . . . .
τῶν νοτιωτέρων τῆς νοτίου χηλῆς $\overline{γ}$ ὁ προηγούμενος

τῶν λοιπῶν καὶ ἑπομένων $\overline{β}$ ὁ βορειότερος . . . .
15 ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ἀστέρες $\overline{ϑ}$, ὧν γ′ μεγέθους $\overline{α}$, δ′ $\overline{ε}$, ε′ $\overline{β}$, ϛ′ $\overline{α}$.

Σκορπίος

Σκορπίου ἀστερισμός.

τῶν ἐν τῷ μετώπῳ λαμπρῶν $\overline{γ}$ ὁ βόρειος . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

---

2. τῆς] τ̔ A, ϛ euan.; τ̓ D. αὐτ̆ D. α δ′] λ
ἐλϛ] ἐλς A, ἐλ/ BC, om. D. 5. ἀστέρες — ε′ $\overline{β}$] ζυγ
ἀστέρες κτλ. ··· $\overline{β}$ καὶ ἀμόρφωτοι $\overline{ϑ}$ ὧν γ′ μεγέθους
ϛ′ $\overline{α}$ mg. inf. B. μεγέθ̂ D. 6. — mg. B. 7.
8. νότιος A, νοτιότερος D. δ′] corr. ex ε in s
om. D. 9. δ] α D. ἐλϛ] om. D. 11

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ζυγοῦ	κα γ'	βο	α δ'	δ'	
. .	Ζυγοῦ	κζ ∠' γ'	βο	δ ∠' δ'	δ'	
. .	Σκορπίου	γ	βο	γ ∠'	δ' ἐλς	
						5
. .	Ζυγοῦ	κς ς'	βο	ϑ	ε'	
. .	Σκορπίου	γ Γς	βο	ς Γς	δ' ἐλς	
. .	Σκορπίου	δ γ'	βο	ϑ δ'	δ' ἐλς	
. .	Σκορπίου	γ ∠'	βο	∠'	ς'	10
. .	Σκορπίου	ο Γς	βο	ο γ'	ε'	
. .	Σκορπίου	α ς'	νο	α ∠'	δ'	
. .	Ζυγοῦ	κγ	νο	ζ ∠'	γ'	
. .	Σκορπίου	α ς'	νο	η ∠'	δ'	
. .	Σκορπίου	β	νο	ϑ Γς	δ'	15
. .	Σκορπίου	ς γ'	βο	α γ'	γ'	
. .	Σκορπίου	ε Γς	νο	α Γς	γ'	

o (pr.)] ὄ A[1], ō BC. Γς] Γο D, γ' ABC. o (alt.)] om. BC. γ'] Γ B. 12. α (alt.)] e corr. D. 13. *νοτειοτέρων* D. Ζυγοῦ] *Σκορπίου* comp. B. 14. *βορειώτερος* A. ∠'] ς̂ D. 15. *νοτειότερος* D. ϑ] *ο* A. 16. *ἀστέρες* — ς' ᾱ] om. B, u. ad lin. 5. γ'] γ̄ CD. Mg. ҁ B. 17. *Σκορπίος*] A, comp. C[2], om. BCD.

ὁ νοτιώτερος τῶν τριῶν . . . .
ὁ τούτου ἔτι νοτιώτερος ἐφ' ἑνὸς τῶν ποδῶν . .
τῶν β̄ τῶν παρακειμένων τῷ βορειοτάτῳ τῶν λαμπρῶν ὁ β

ὁ νότιος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῷ σώματι γ̄ λαμπρῶν ὁ προηγούμενος . .
ὁ μέσος αὐτῶν καὶ ὑπόκιρρος καλούμενος Ἀντάρης

ὁ ἑπόμενος τῶν γ̄ . . . .
τῶν ὑπ' αὐτοὺς β̄ ὡς ἐπὶ τοῦ ἐσχάτου ποδὸς ὁ ἡγού
10 ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

ὁ ἐν τῷ α' ἀπὸ τοῦ σώματος σπονδύλῳ . . . . .
ὁ μετὰ τοῦτον ἐν τῷ β' σπονδύλῳ . . . .
τοῦ ἐν τῷ γ' σπονδύλῳ διπλοῦ ὁ βόρειος . . . .

ὁ νοτιώτερος τοῦ διπλοῦ . . . .
15 ὁ ἐφεξῆς ἐν τῷ δ' σπονδύλῳ . . . .
ὁ μετ' αὐτὸν ἐν τῷ ε' σπονδύλῳ . . . .

ὁ ἔτι ἐφεξῆς ἐν τῷ ς' σπονδύλῳ . . . .
ὁ ἐν τῷ ζ' σπονδύλῳ τῷ παρὰ τὸ κέντρον . . .
τῶν ἐν τῷ κέντρῳ β̄ ὁ ἑπόμενος . . . . . .

---

2. νοτειότερος D. 3. νοτειότερος D. ποδῶν
4. βορειωτάτῳ D. λαμπ A. ὁ] om. C. βορ
ῡ D. 6. ι] ι ∟ D. δ'] corr. ex α D[2]. 7. ὑπι
corr. ex ο C. ὁ] ὁ ϑ' D. Post β' add. α B[3],
τάρης mg. BC, ·X̣· mg. D. 8. τῶν] αὐτῶν τῶν
9. ∟'] ς' D. 11. α'] ᾱ ABCD, et similiter i

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
.	Σκορπίου	ε ∠°	νο	ε	γ′	
.	Σκορπίου	ϛ	νο	ζ ∠′ γ′	γ′	
.	Σκορπίου	ζ	βο	α ∠°	δ′	
.	Σκορπίου	ϛ γ′	βο	∠′	δ′	5
.	Σκορπίου	ι ∠°	νο	γ ∠′ δ′	γ′	
.	Σκορπίου	ιβ ∠°	νο	δ	β′	
.	Σκορπίου	ιδ ∠′	νο	ε ∠′	γ′	
.	Σκορπίου	ϑ γ′	νο	ϛ ∠′	ε′	
.	Σκορπίου	ι ∠°	νο	ϛ ∠°	ε′	10
.	Σκορπίου	ιη ∠′	νο	ια	γ′	
.	Σκορπίου	ιη ∠′ γ′	νο	ιε	γ′	
.	Σκορπίου	κ	νο	ιη ∠°	δ′	
.	Σκορπίου	κ ϛ′	νο	ιη	δ′	
.	Σκορπίου	κγ ϛ′	νο	ιϑ ∠′	γ′	15
.	Σκορπίου	κη ϛ′	νο	ιη ∠′ γ′	γ′	
.	Τοξότου	ο ∠′	νο	ιϛ ∠°	γ′	
.	Σκορπίου	κϑ	νο	ιε ϛ′	γ′	
.	Σκορπίου	κζ ∠′	νο	ιγ γ′	γ′	

δύλῳ B. 12. σφονδύλῳ B. 13. σφονδύλῳ] B. 14. νοτειότερος D. κ ϛ′] κϛ D. 15. σφονδύλῳ B. 16. σφονδύλῳ B. 17. ὁ ἔτι] ὅτι D. σφονδύλῳ B. Τοξότου] σκορ D. ο] ο̄ ABC, ϴ D. 18. σφονδύλῳ B. τῷ] τό C. ιε] κε D. 19. τῶν — ἑπόμενος] om. A, mg. λει^π εἰς ··· A⁴. Σκορπίου — γ′ (alt.)] in lin. seq. A.

ὁ ἡγούμενος αὐτῶν . . . .
ἀστέρες $\overline{κα}$, ὧν β′ μεγέθους $\overline{α}$, γ′ $\overline{ιγ}$, δ′ $\overline{ε}$, ε′ $\overline{β}$

Οἱ περὶ τὸν Σκορπίον ἀμόρφωτοι.

5 ὁ ἑπόμενος τῷ κέντρῳ νεφελοειδής . . . . . .
τῶν ἀπ' ἄρκτων τοῦ κέντρου $\overline{β}$ ὁ προηγούμενος
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ἀστέρες $\overline{γ}$, ὧν ε′ μεγέθους $\overline{β}$, νεφελοειδὴς $\overline{α}$.

Τοξότης

Τοξότου ἀστερισμός.

10 ὁ ἐπὶ τῆς ἀκίδος τοῦ βέλους . . . .
ὁ ἐν τῇ λαβῇ τῆς ἀριστερᾶς χειρός . . . . .
ὁ ἐν τῷ νοτίῳ μέρει τοῦ τόξου . . . . . .
τῶν ἐν τῷ βορείῳ μέρει τοῦ τόξου ὁ νοτιώτερ
ὁ βορειότερος αὐτῶν ἐπ' ἄκρου τοῦ τόξου . .
15 ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ὤμου . . . .
ὁ τούτου προηγούμενος κατὰ τοῦ βέλους .
ὁ ἐπὶ τοῦ ὀφθαλμοῦ νεφελοειδὴς καὶ διπλοῦ
τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ $\overline{γ}$ ὁ ἡγούμενος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

2. Σκορπίου — δ′] in lin. seq. A. 3. ἀστέρι
πίου γίνονται ἀστέρες κτλ. ⋯ $\overline{β}$ καὶ ἀμόρφωτοι
... $\overline{α}$ mg. B, mg. —. β′] $\overline{α}$ CI

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Σκορπίου	κζ	νο	ιγ ∠′	δ′	
. .	Τοξότου	α ς′	νο	ιγ δ′	νεφ′	5
. .	Σκορπίου	κε ∠′	νο	ς ς′	ε′ μ̊	
. .	Σκορπίου	κε ∠′	νο	δ ς′	ε′	
. .	Τοξότου	δ ∠′	νο	ς ∠′	γ′	10
. .	Τοξότου	ζ Γ°	νο	ς ∠′	γ′	
. .	Τοξότου	η	νο	ι ∠′ γ′	γ′	
. .	Τοξότου	ϑ	νο	α ∠′	γ′	
. .	Τοξότου	ς Γ°	βο	β ∠′ γ′	δ′	
. .	Τοξότου	ιε γ′	νο	γ ς′	γ′	15
. .	Τοξότου	ιγ	νο	γ ∠′	δ′	
. .	Τοξότου	ιε ς′	βο	∠′ δ′	νεφελ′	
. .	Τοξότου	ιε Γ°	βο	β ς′	δ′	
. .	Τοξότου	ιζ Γ°	βο	α ∠′	δ′	

δ] D, ϑ ABC. ∠′(alt.)] D, γ′ ABC. 11. τοῦ ἀριστεροῦ C. 12. τόξου] mg. B³ addito +, τοξότου ABCD. ι ∠′ γ′] infra add. A, κ γ′ ABCD, mg. ζ′ κγ̂ AB. 13. Mg. + B³. τόξου] τοξότου ABCD. νοτιωτ᾽ B, νοτειότερος D. ϑ] e corr. in scrib. D. γ′] om. D, add. D³. 14. + mg. B³. βορειότερος A. ἐπ᾽] καὶ ἐπ᾽ B. τόξου] A, τοξότου BCD. 16. γ ∠′] ε ∠̂Δ D. 17. νεφελο^{δ} B, νεφε̂ C.

ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
τῶν ἐν τῇ βορείῳ ἐφαπτίδι $\bar{\gamma}$ ὁ νότιος . . . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

5 ὁ βόρειος τῶν τριῶν . . . .
ὁ ἑπόμενος τοῖς τρισὶν ἀμαυρός . . . .
τῶν ἐπὶ τῆς νοτίου ἐφαπτίδος $\bar{\beta}$ ὁ βορειότερος . . .

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ὤμου . . . .
10 ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ἀγκῶνος . . . .

τῶν ἐν τῷ νώτῳ $\bar{\gamma}$ ὁ κατὰ τοῦ μεταφρένου . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν καὶ κατὰ τῆς ὠμοπλάτης . . . . .
ὁ λοιπὸς καὶ ὑπὸ τὴν μασχάλην . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ ἐμπροσθίου καὶ ἀριστεροῦ σφυροῦ . . .
15 ὁ ἐπὶ τοῦ γόνατος τοῦ αὐτοῦ ποδός . . . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἐμπροσθίου καὶ δεξιοῦ σφυροῦ . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ μηροῦ . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ὀπισθίου δεξιοῦ πήχεως . . . . . .
τῶν ἐν τῇ ἐκφύσει τῆς οὐρᾶς $\bar{\delta}$ τῆς βορείου ;
20 προηγούμενος . . . .

ὁ ἑπόμενος τῆς βορείου πλευρᾶς . . . . . .
τῆς νοτίου πλευρᾶς ὁ προηγούμενος . . .

3. ἐφαπτίδι] -πτίδι e corr. in scrib. D. νότ
νοτιώτερος ABC, νοτειότερος D. 6. Γ^ς] Γο AJ
supra scr. A. 7. τῆς] τοῦ D. βορειώτερος
∠Γο D. 8. νοτειότερος D. 10. ∠′ (pr.)] i
12. τῆς] τ̓ D. μ̊] om. D. 14. ιζ] -ζ e c(
15. ιζ] -ζ e corr. in sc

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Τοξότου	ιθ ϛ′	βο	β	δ′	
. .	Τοξότου	κα γ′	βο	β ∠′ γ′	ε′	
. .	Τοξότου	κβ γ′	βο	δ ∠′	δ′	
. .	Τοξότου	κβ ∠′ γ′	βο	ϛ ∠′	δ′	5
. .	Τοξότου	κε Γ°	βο	ε ∠′	ϛ′	
. .	Τοξότου	κθ ∠′	βο	ε ∠′ γ′	ε′	
. .	Τοξότου	κζ Γ°	βο	β	ϛ′	
. .	Τοξότου	κβ Γ°	νο	α ∠′ γ′	ε′	
. .	Τοξότου	κδ ∠′ γ′	νο	β ∠′ γ′	δ′	10
. .	Τοξότου	κ	νο	β ∠′	ε′	
. .	Τοξότου	ιζ Γ°	νο	δ ∠′	δ′ $μ^{ε}$	
. .	Τοξότου	ιϛ γ′	νο	ϛ ∠′ δ′	γ′	
. .	Τοξότου	ιζ Γ°	νο	κγ	β′	
. .	Τοξότου	ιζ	νο	ιη	β′ $ἐλ^{ς}$	15
. .	Τοξότου	ϛ Γ°	νο	ιγ	γ′	
. .	Τοξότου	κζ γ′	νο	ιγ ∠′	γ′	
. .	Τοξότου	κγ ∠′ γ′	νο	κ ϛ′	γ′	
. .	Τοξότου	κζ Γ°	νο	δ ∠′ γ′	ε′	20
. .	Τοξότου	κη ∠′ γ′	νο	δ ∠′ γ′	ε′	
. .	Τοξότου	κη ∠′ γ′	νο	ε ∠′ γ′	ε′	

om. D. Mg. Ƶh C². 18. πήχεος ABCD. κγ] κη D; fort. κϛ. κ ϛ′] κϛ ABC, Δ∠Γ̂ D. 19. τῆς] τ̃ AC, τ̀ D, τ̃ A⁴. βορείου πλευρᾶς] βο $π^{λ}$ A, βορ π̂ C, βο πλ′ D, $βο^{ο′}$ $π^{λ}$ A⁴. 20. προηγούμενος] προηγούμενος | ὁ ἑπομ D. Γ°] Γο D, γ′ ABC. 21. ἑπόμενος] προηγούμενος C. ε′] Γ̂ D.

8*

ὁ ἑπόμενος τῆς νοτίου πλευρᾶς . . . .

ἀστέρες $\overline{λα}$, ὧν β′ μεγέθους $\overline{β}$, γ′ $\overline{ϑ}$, δ′ $\overline{ϑ}$, ε′ $\overline{η}$, ϛ′ $\overline{β}$, νεφελοειδής.

Αἰγόκερως

Αἰγόκερω ἀστερισμός.

6 τῶν ἐν τῷ ἑπομένῳ κέρατι $\overline{γ}$ ὁ βόρειος . . . .

ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

ὁ νότιος τῶν τριῶν . . . .

ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ ἡγουμένου κέρατος . . . .

10 τῶν ἐν τῷ ῥύγχει $\overline{γ}$ ὁ νότιος . . . .

τῶν λοιπῶν $\overline{β}$ ὁ ἡγούμενος . . . .

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

ὁ τῶν $\overline{γ}$ προηγούμενος ὑπὸ τὸν δεξιὸν ὀφθαλμόν . . . .

τῶν ἐν τῷ τραχήλῳ $\overline{β}$ ὁ βορειότερος . . . .

15 ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ κεκαμμένου γόνατος . . . .

ὁ ὑπὸ τὸ δεξιὸν γονάτιον . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ὤμου . . . .

τῶν ὑπὸ τὴν κοιλίαν συνεχῶν $\overline{β}$ ὁ ἡγούμενος . . . . .

---

3. ἀστέρες — 4. νεφελοειδής] τοξότου γίνονται ἀστέρες κτλ. . . . νεφελοειδὴς $\overline{α}$ mg. inf. B. 3. $\overline{β}$, γ′] $\overline{κ}$ D. δ′ $\overline{ϑ}$] om. CD. ϛ′] ἔ̂ D. 4. νεφ^ε λοεί A, νεφελοειΔ^ς D. 5. Αἰγόκερως] A, comp. C[2], om. BCD. 6. Αἰγόκερω] αιγ^ο C, ut uulgo; α^ι γοκ D. 7. αἰγο D, ut uulgo. ϛ] ε D. 8. γ′ (pr.)] Γ₀ D. 9. ε]

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Τοξότου	κϑ Γ°	νο	ς L′	ε′	
						5
. .	Αἰγόκερω	ζ γ′	βο	ζ γ′	γ′	
. .	Αἰγόκερω	ζ Γ°	βο	ς Γ°	ς′	
. .	Αἰγόκερω	ζ γ′	βο	ε	γ′	
. .	Αἰγόκερω	ε	βο	η	ς′	
. .	Αἰγόκερω	ϑ	βο	L′ δ′	ς′	10
. .	Αἰγόκερω	η Γ°	βο	α L′ δ′	ς′	
. .	Αἰγόκερω	η L′ γ′	βο	α L′	ς′	
. .	Αἰγόκερω	ς ς′	βο	Γ°	ε′	
. .	Αἰγόκερω	ια Γ°	βο	γ L′ γ′	ς′	
. .	Αἰγόκερω	ια L′ γ′	βο	L′ γ′	ε′	15
. .	Αἰγόκερω	ια Γ°	νο	η Γ°	δ′	
. .	Αἰγόκερω	ι L′ γ′	νο	ς L′	δ′	
. .	Αἰγόκερω	ις Γ°	νο	ζ Γ°	δ′	
. .	Αἰγόκερω	κ ς′	νο	ς L′ γ′	δ′	

. ε̂ D, ϑ ABC. 10. *νότειος* D. ϑ] ο D. 13. δ] om. D. ὑπὸ τόν] ὑπ' D. ς′] Γ° D. 14. *βορειώτερος* A. 15. *νοτειότερος* D. γ′ (alt.)] D, ς′ ABC. 15—17. mg. α′ γ′ β′ AC, lin. 16 et 17 permutauit B (usque ad col. 2). 17. *γόνατον* BC. ι L′] ιε D. νο] βο D. 19. κ ς′] κς BC, α ς′ D. ς] Γ D.

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν μέσῳ τῷ σώματι γ̄ ὁ ἑπόμενος . . . .
τῶν λοιπῶν καὶ ἡγουμένων β̄ ὁ νοτιώτερος . . . . . .

5 ὁ βορειότερος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῷ νώτῳ β̄ ὁ προηγούμενος . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

τῶν ἐν τῇ νοτίῳ ἀκάνθῃ β̄ ὁ προηγούμενος . . . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
10 τῶν ἐν τῷ παρούρῳ β̄ ὁ προηγούμενος . . . .

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐπὶ τοῦ βορείου μέρους τῆς οὐρᾶς δ̄ ὁ προηγούμενος
τῶν λοιπῶν γ̄ ὁ νότιος . . . .

ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
15 ὁ βόρειος αὐτῶν καὶ ἐπ' ἄκρου τοῦ οὐραίου . . . . . .
ἀστέρες κη̄, ὧν γ' μεγέθους δ̄, δ' θ̄, ε' θ̄, ϛ' ϛ̄.

δροχόος

Ὑδροχόου ἀστερισμός.

ὁ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς τοῦ Ὑδροχόου . . . .
τῶν ἐν τῷ δεξιῷ ὤμῳ β̄ ὁ λαμπρότερος . . . .

3. ∟'] D, Γο ABC. δ'] α̂ D. 4. νοτειότερος D. 5. βορειώτερος A. γ'] ϛ' D. 6. νότῳ C. νο] Nό A, N̊ B. 8. τῶν] ὁ τῶν BC. τῇ] τῷ D. γ'] Γ (with ∟ above) A, ∟ γ' BC. 10. κδ] A, κδ A¹BCD. 12. προηγούμενος] πρη^γ D. βο] e corr. A. γ' (alt.)] A, γ BC, ō γ' D. 13. νότειος D.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Αἰγόκερω	κ γ'	νο	ϛ	ε'	
. .	Αἰγόκερω	ιη ∠'	νο	δ δ'	ε'	
. .	Αἰγόκερω	ιϛ ∠'	νο	δ	ε'	
. .	Αἰγόκερω	ιϛ ∠'	νο	β ∠' γ'	ε'	5
. .	Αἰγόκερω	ιϛ ∠'	νο	ο ο	δ'	
. .	Αἰγόκερω	κα	νο	∠' γ'	δ'	
. .	Αἰγόκερω	κγ γ'	νο	δ ∠' δ'	δ'	
. .	Αἰγόκερω	κε	νο	δ ∠'	δ'	
. .	Αἰγόκερω	κδ ∠' γ'	νο	β ϛ'	γ'	10
. .	Αἰγόκερω	κϛ γ'	νο	β ο	γ'	
. .	Αἰγόκερω	κϛ ∠' γ'	βο	γ'	δ'	
. .	Αἰγόκερω	κη ∠'	βο	ο ο	ε'	
. .	Αἰγόκερω	κζ ∠'	βο	β ∠' γ'	ε'	
. .	Αἰγόκερω	κη ∠'	βο	δ γ'	ε'	15
. .	Ὑδροχόου	ο γ'	βο	ιε ∠' δ'	ε'	
. .	Ὑδροχόου	ϛ γ'	βο	ια	γ'	

κη] κ A. βο] D, $\overset{υ}{ο}$ in ras. A, $\overset{ο}{β}$ B, βορ C. 14. ∠'] ι' BC. 16. ἀστέρες — ϛ] αἰγόκερω γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. sup. B, mg. ϛ. δ' $\bar{ϑ}$] $\hat{α}$ $\bar{ο}$ D. $\bar{ϑ}$ (alt.)] $\bar{ο}$ C. 17. Ὑδροχόος] A, comp. C[2], om. BCD. Ὑδροχόου] -χό- supra scr. A[1]. 18. Ὑδροχόου (alt.)] ὑδρη D, ut uulgo. ο] $\overset{υ}{ο}$ A. 19. τῶν] ὁ D.

ὁ ὑπ' αὐτὸν ἀμαυρότερος . . . .
ὁ ἐν τῷ ἀριστερῷ ὤμῳ . . . .
ὁ ὑπ' αὐτὸν ἐν τῷ νώτῳ ὡς ὑπὸ τὴν μασχάλην . . . .

5 τῶν ἐν τῇ ἀριστερᾷ χειρὶ ἐπὶ τοῦ ἱματίου $\bar{\gamma}$ ὁ ἑπόμενος .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ προηγούμενος τῶν τριῶν . . . .

ὁ ἐν τῷ δεξιῷ πήχει . . . .
τῶν ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ἀκροχείρου $\bar{\gamma}$ ὁ βόρειος . . . . . .
10 τῶν λοιπῶν καὶ βορείων $\bar{\beta}$ ὁ προηγούμενος . . . . . .

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῇ δεξιᾷ κοτύλῃ συνεχῶν $\bar{\beta}$ ὁ προηγούμενος . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ γλουτοῦ . . . .
15 τῶν ἐν τῷ ἀριστερῷ γλουτῷ $\bar{\beta}$ ὁ νότιος . . . .
ὁ βορειότερος αὐτῶν . . . .

τῶν ἐν τῇ δεξιᾷ κνήμῃ $\bar{\beta}$ ὁ νοτιώτερος . . . .
ὁ βορειότερος αὐτῶν καὶ ὑπὸ τὴν ἀγκύλην . . . . . .
ὁ ἐν τῷ ἀριστερῷ ὀπισθομήρῳ . . . .

20 τῶν ἐν τῇ ἀριστερᾷ κνήμῃ $\bar{\beta}$ ὁ νοτιώτερος . . . . . .
ὁ βορειότερος αὐτῶν ὑπὸ τὸ γόνυ . . . .
τῶν ἐπὶ τῆς ῥύσεως τοῦ ὕδατος ἀπὸ τῆς χειρὸς ὁ προηγούμενος

---

2. αὐτ̃ C. ϛ'] ϝ̂ D. 4. νώτῳ] AD, νοτίῳ BC. ὑπὸ τήν] ὑπ' τ' A. 5. ἑπ̊ D. 9. ϝ^ϛ] ϝ̂ BC. ι ∠'] ιϛ D. 12. Mg. ξϝ ABC. 13. αὐτῶν] seq. ras. magna A. 15. νότειος D. α (alt.)] Δ D. 16. βο] νο D. ϛ' (alt.)] δ' D.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ὑδροχόου	ε ϛʹ	βο	ϑ 𐅷	εʹ	
. .	Αἰγόκερω	κϛ 𐅵ʹ	βο	η 𐅵ʹ γʹ	γʹ	
. .	Αἰγόκερω	κζ γʹ	βο	ϛ δʹ	εʹ	
. .	Αἰγόκερω	ιζ 𐅷	βο	ε 𐅵ʹ	γʹ	5
. .	Αἰγόκερω	ιϛ ϛʹ	βο	η	δʹ	
. .	Αἰγόκερω	ιδ 𐅷	βο	η 𐅷	γʹ	
. .	Ὑδροχόου	ϑ 𐅵ʹ	βο	η 𐅵ʹ δʹ	γʹ	
. .	Ὑδροχόου	ια 𐅷	βο	ι 𐅵ʹ δʹ	γʹ	
. .	Ὑδροχόου	ιβ	βο	ϑ	γʹ	10
. .	Ὑδροχόου	ιγ γʹ	βο	η 𐅵ʹ	γʹ	
. .	Ὑδροχόου	ϛ ϛʹ	βο	γ	δʹ	
. .	Ὑδροχόου	ζ	βο	γ ϛʹ	εʹ	
. .	Ὑδροχόου	η 𐅷	νο	𐅵ʹ γʹ	δʹ	
. .	Ὑδροχόου	α 𐅷	νο	α 𐅷	δʹ	15
. .	Ὑδροχόου	γ ϛʹ	βο	δʹ	ϛʹ	
. .	Ὑδροχόου	ια 𐅷	νο	ζ 𐅵ʹ	γʹ	
. .	Ὑδροχόου	ια γʹ	νο	ε	δʹ	
. .	Ὑδροχόου	δ 𐅷	νο	ε 𐅷	εʹ	
. .	Ὑδροχόου	η γʹ	νο	ι	εʹ	20
. .	Ὑδροχόου	ζ 𐅵ʹ γʹ	νο	ϑ	εʹ	
. .	Ὑδροχόου	ιε	βο	β	δʹ	

17. νοτειότερος D. 18. βορειώτερος A. ὑπό] τ' D. 19. ὀπισθίῳ μηρῷ BC. ὑδρο D, ut deinceps. 20. νοτειότερος D. ι] seq. ras. C. 21. βορειώτερος A. 22. προηγούμενος] πρ' A, πρ BC. ιε] νδρ D. Mg. ξ νο^τ A.

ὁ ἐχόμενος ἐκ νότου τοῦ προειρημένου . . . .
ὁ τούτου ἐχόμενος μετὰ τὴν καμπήν . . . .
ὁ ἔτι τούτῳ ἑπόμενος . . . .

5 ὁ τούτου ἐν καμπῇ ἀπὸ μεσημβρίας . . . .
τῶν ἀπὸ μεσημβρίας αὐτοῦ $\bar{\beta}$ ὁ βορειότερος . . . . . .
ὁ νοτιώτερος τῶν δύο . . . .

ὁ διεστὼς αὐτῶν πρὸς μεσημβρίαν μοναχός . . . . . .
τῶν μετ' αὐτὸν $\bar{\beta}$ συνεχῶν ὁ προηγούμενος . . . . . .
10 ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

τῶν ἐν τῇ ἐχομένῃ συστροφῇ $\bar{\gamma}$ ὁ βόρειος . . . .
ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

ὁμοίως τῶν ἐφεξῆς $\bar{\gamma}$ ὁ βόρειος . . . .
15 ὁ νότιος τῶν τριῶν . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

τῶν ἐν τῇ λοιπῇ συστροφῇ $\bar{\gamma}$ ὁ ἡγούμενος . . . .
τῶν λοιπῶν $\bar{\beta}$ ὁ νοτιώτερος . . . .
ὁ βορειότερος αὐτῶν . . . .

2. ϛ'] om. D. δ'] ϛ' D. 3. δ] om. D. καμπήν] κεφαλήν D. 4. ἔτι] ἐπί D. κ] ι∟ D. Mg. ξκ A. 6. αὐτοῦ] om. B. βορειώτερος A, βορ C. 7. νοτειότερος D. τῶν δύο] αὐτῶν τῶν $\bar{\beta}$ BC. 9. Γ^ϛ] Γ₀ D, γ' ABC. 12. ιδ] A, ια BCD. 13. Γ^ϛ] Γ̂ BC. 14—16. Mg. α' γ' β' AC, ante Ὑδροχόου

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ὑδροχόου	ιδ ∠′ γ′	βο	ο ς′	δ′	
. .	Ὑδροχόου	ιζ 𐅷	νο	α ς′	δ′	
. .	Ὑδροχόου	κ	νο	∠′	δ′	
. .	Ὑδροχόου	κ ∠′	νο	α 𐅷	δ′	5
. .	Ὑδροχόου	ιθ	νο	γ ∠′	δ′	
. .	Ὑδροχόου	ιθ ∠′ γ′	νο	δ ς′	δ′	
. .	Ὑδόροχου	κ ∠′ γ′	νο	η δ′	ε′	
. .	Ὑδροχόου	κβ 𐅷	νο	ια	ε′	
. .	Ὑδροχόου	κγ ς′	νο	ι ∠′ γ′	ε′	10
. .	Ὑδροχόου	κα 𐅷	νο	ιδ	ε′	
. .	Ὑδροχόου	κβ ς′	νο	ιδ ∠′ δ′	ε′	
. .	Ὑδροχόου	κγ ς′	νο	ιε 𐅷	ε′	
. .	Ὑδροχόου	ιζ	νο	ιδ ς′	δ′	
. .	Ὑδροχόου	ιη γ′	νο	ιε ∠′ δ′	δ′	15
. .	Ὑδροχόου	ιζ ∠′	νο	ιε	δ′	
. .	Ὑδροχόου	ια ∠′ γ′	νο	ιδ ∠′ δ′	δ′	
. .	Ὑδροχόου	ιβ γ′	νο	ιε γ′	δ′	
. .	Ὑδροχόου	ιγ ς′	νο	ιδ	δ′	

in ras. α′ γ′ β′ A, ante δ′ col. 6 α γ β A⁴. Lin. 15 et 16 col. 1 permutauit B. 15. νότιος] scripsi, νοτιώτερος ABC, νοτειότερος D. ∠′] om. BC. 16. ιε] ιε Â D. 17. δ′ (pr.)] A, α̂ BC, Γ̂ D. 18. νοτειότερος D. γ′ (pr.)] Γο D. 19. βορειότερος A. ιγ] ις D. ιδ] ια D.

ὁ ἔσχατος τοῦ ὕδατος καὶ ἐπὶ τοῦ στόματος τοῦ νοτίου Ἰχθύος
ἀστέρες $\overline{μβ}$, ὧν α′ μεγέθους $\overline{α}$, γ′ $\overline{θ}$, δ′ $\overline{ιη}$, ε′ $\overline{ιγ}$, ϛ′ $\overline{α}$.

Οἱ περὶ τὸν Ὑδροχόον ἀμόρφωτοι.

5 τῶν ἑπομένων τῇ καμπῇ τοῦ ὕδατος $\overline{γ}$ ὁ ἡγούμενος . . .
τῶν λοιπῶν $\overline{β}$· ὁ βορειότερος . . . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .

ἀστέρες $\overline{γ}$ μεγέθους δ′ μ̊ (ε).

Ἰχθύες

Ἰχθύων ἀστερισμός.

10 ὁ ἐν τῷ στόματι τοῦ προηγουμένου Ἰχθύος . . . . . .
τῶν ἐν τῷ κρανίῳ αὐτοῦ $\overline{β}$ ὁ νοτιώτερος . . . .
ὁ βορειότερος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῷ νώτῳ $\overline{β}$ ὁ προηγούμενος . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
15 τῶν ἐν τῇ κοιλίᾳ $\overline{β}$ ὁ προηγούμενος . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐν τῇ οὐρᾷ τοῦ αὐτοῦ Ἰχθύος . . . .
τῶν κατὰ τὸ λίνον αὐτοῦ ὁ πρῶτος ἀπὸ τῆς οὐρᾶς . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

2. τοῦ στόματος — Ἰχθύος] in ras. A. Mg. ras. magna C. νοτίου] N̊ AD, νό (τ) C. κ γ′] ABC, κγ D. α′] Α′ e corr. A, mg α A[4], Δ D, ♀☿ add. C[2]. Mg. ἰχθὺς νότιος C. 3. ἀστέρες — $\overline{α}$] ὑδροχόου γίνονται ἀστέρες κτλ. . . . $\overline{α}$ καὶ ἀμόρφωτοι $\overline{γ}$ μεγέθους Δ^ μείζονες mg. inf. B. — mg. B. ἀστέρος A, corr. A[3]. ε′ $\overline{ιγ}$] $\overline{ει}$ $\overline{Γ}$ D. 4. — mg. B. 5. μ̊] AB, om. C, Μ mg. D. 6. βορειώτερος A. ιδ Γ[6]] ια Γ̂ D. μ̊] AB,

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ὑδροχόου	ζ	νο	κ γ′	α′	
. .	Ὑδροχόου	κϛ Γ°	νο	ιε ∠′	δ′ $\overset{\varepsilon}{\mu}$	5
. .	Ὑδροχόου	κϑ Γ°	νο	ιδ Γ°	δ′ $\overset{\varepsilon}{\mu}$	
. .	Ὑδροχόου	κϑ	νο	ιη δ′	δ′ $\overset{\varepsilon}{\mu}$	
. .	Ὑδροχόου	κα Γ°	βο	ϑ δ′	δ′	10
. .	Ὑδροχόου	κδ ϛ′	βο	ζ ∠′	δ′	
. .	Ὑδροχόου	κϛ	βο	ϑ γ′	δ′	
. .	Ὑδροχόου	κη ϛ′	βο	ϑ ∠′	δ′	
. .	Ἰχϑύων	ο Γ°	βο	ζ ∠′	δ′	
. .	Ὑδροχόου	κϛ	βο	δ ∠′	δ′	15
. .	Ὑδροχόου	κϑ Γ°	βο	γ ∠′	δ′	
. .	Ἰχϑύων	ϛ	βο	ϛ γ′	δ′	
. .	Ἰχϑύων	ια	βο	ε ∠′ δ′	ϛ′	
. .	Ἰχϑύων	ιγ	βο	γ ∠′ δ′	ϛ′	

om. C, M mg. D. 7. νοτειότερος D. $\overset{\varepsilon}{\mu}$] AB, om. C, M mg. D. 8. ἀστέρες — $\overset{\varepsilon}{\mu}$] om. B, u. ad lin. 3. ἀστέρε A. δ′] om. D. 9. Ἰχϑύες] A, comp. C², om. BCD. ϛ mg. B. 10. βο] νο D. δ′ (alt.)] δ′ $\overset{\varepsilon}{\mu}$ A. 11. οἱ νοτειότεροι D. κδ] D, κΔ A, κα BC, mg. ξ κα ϛ′ AB. ζ ∠′] ΘΔ D. 12. βορειώτερος] A. 13. νότῳ C. ϑ] in ras. B. 14. ζ] in ras. B. Mg. ξ yΔP A. 15. κϛ] κ BC. 16. κϑ] B D. 18. τὸ λίνον] τουνον D. ια] ιΔ D, mg. ξ ια A.

τῶν ἐφεξῆς λαμπρῶν $\bar{\gamma}$ ὁ προηγούμενος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .

---

5 τῶν ὑπ' αὐτοὺς ἐν καμπῇ μικρῶν $\bar{\beta}$ ὁ βορειότερος . . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
τῶν μετὰ τὴν καμπὴν $\bar{\gamma}$ ὁ προηγούμενος . . . .

ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
10 ὁ ἐπὶ τοῦ συνδέσμου τῶν $\bar{\beta}$ λίνων . . . .

τῶν ἐν τῷ βορείῳ λίνῳ ὁ ἀπὸ τοῦ συνδέσμου προηγούμενος .
τῶν μετ' αὐτὸν ἐφεξῆς $\bar{\gamma}$ ὁ νότιος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

ὁ βόρειος τῶν $\bar{\gamma}$ καὶ ἐπ' ἄκρας τῆς οὐρᾶς . . . .
15 τῶν ἐν τῷ στόματι τοῦ ἑπομένου Ἰχθύος $\bar{\beta}$ ὁ βορειότερος
ὁ νότιος αὐτῶν . . . .

τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ $\bar{\gamma}$ μικρῶν ὁ ἑπόμενος. . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ προηγούμενος τῶν τριῶν . . . .

---

2. β] ⊿ B. 3. ∠'] D, ς' ABC. 4. ς'] Bode, ς ABCD. 5. βορειώτερος A, βορειο^τ D. γ'] D, Γ (superscr. ∠) A, ∠ BC. 6. νοτιότερος D. κγ] D; κ γ' A, post κ ins. γ; κγ γ' BC. Des. fol. 227 C, seqq. in fol. 229 (fol. 228 post fol. 231 poni debuerat). 7. κς] κβ C. 8. Γ^ϛ (pr.)] Γo D, Γo (superscr. Γ) A, γ' BC, mg. ξ Γ BC. 9. ἑπόμενος] μέσος C. o] ō ABC, o D, ut saepius. νο]

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ἰχθύων	ιζ ς′	βο	β δ′	δ′	
. .	Ἰχθύων	κ ∠′	βο	α ς′	δ′	
. .	Ἰχθύων	κγ	νο	ς′	δ′	
. .	Ἰχθύων	κβ γ′	νο	β	ς′	5
. .	Ἰχθύων	κγ	νο	ε	ς′	
. .	Ἰχθύων	κς ∠′	νο	β γ′	δ′	
. .	Ἰχθύων	κη Γ°	νο	δ Γ°	δ′	
. .	Κριοῦ	ο Γ°	νο	ζ ∠′ δ′	δ′	
. .	Κριοῦ	β ∠′	νο	η ∠′	γ′	10
. .	Κριοῦ	ο ∠′	νο	α Γ°	δ′	
. .	Κριοῦ	ο ς′	βο	α ∠′ γ′	ε′	
. .	Κριοῦ	ο Γ°	βο	ε γ′	γ′	
. .	Κριοῦ	ο ∠′	βο	ϑ	δ′	
. .	Κριοῦ	β	βο	κα ∠′ δ′	ε′	15
. .	Κριοῦ	α Γ°	βο	κα Γ°	ε′	
. .	Ἰχθύων	κη Γ°	βο	κ	ς′	
. .	Ἰχθύων	κζ Γ°	βο	ιϑ ∠′ γ′	ς′	
. .	Ἰχθύων	κζ	βο	κ γ′	ς′	

β̊ B, βο C. 10. νο] β̊ B, βορ C. γ′] Δ̂ D. 11. συνδ′ A, συν^Δ C, συνδ– D. προηγ′ A, προηγ^8 D. νο] β̊ B, βορ C. Γ°] Γ̂ D. 13. ο] ο^υ A. Γ°] Γ D. 14. ο] ο^υ A. 15. βορειο^ς D. κα] α D. 16. κα] κΔ D. ε′] ς̂ D. 18. ς′] ε̂ C. 19. κ γ′] ed. Basil., κγ ABCD.

τῶν ἐπὶ τῆς νωτιαίας ἀκάνθης $\overline{γ}$ μετὰ τὸν ἐπὶ τοῦ ἀγκῶνος τῆς Ἀνδρομέδας ὁ προηγούμενος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

5 ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
τῶν ἐν τῇ κοιλίᾳ $\overline{β}$ ὁ βορειότερος . . . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .

ὁ ἐν τῇ ἑπομένῃ ἀκάνθῃ περὶ τὴν οὐράν . . . .
ἀστέρες $\overline{λδ}$, ὧν γ′ μεγέθους $\overline{β}$, δ′ $\overline{κβ}$, ε′ $\overline{γ}$, ϛ′ $\overline{ζ}$.

10 Οἱ περὶ τοὺς Ἰχθύας ἀμόρφωτοι.

τοῦ ὑπὸ τὸν ἡγούμενον Ἰχθὺν τετραπλεύρου τῶν βορείων $\overline{β}$ ὁ ἡγούμενος . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

τῆς νοτίου πλευρᾶς ὁ προηγούμενος . . . .
15 ὁ ἑπόμενος τῆς νοτίου πλευρᾶς . . . .
ἀστέρες $\overline{δ}$ μεγέθους δ′.

ἐπὶ τὸ αὐτὸ ζῳδιακοῦ ἀστέρες $\overline{τμϛ}$, ὧν πρώτου μεγέθους $\overline{ε}$, β′ $\overline{θ}$, γ′ $\overline{ξδ}$, δ′ $\overline{ρλγ}$, ε′ $\overline{ρε}$, ϛ′ $\overline{κζ}$, νεφελοειδεῖς $\overline{γ}$, καὶ ὁ Πλόκαμος.

---

2. νωτιαίας] A, νοτιαίας BCD. ἐπί] ε'| D. τοῦ] τῶν D. 3. ιδ] ια D. 4. γ′] γ D, Γ̊ ABC. δ′ (pr.)] om. BC. 6. βορειώτερος A. Κριοῦ] ιχ^{Θ} C, κρω D. β] AD, β ∟ BC, ∟ supra add. A, mg. ξ ∟ AB. 7. νοτειότερος D. 8. περί] περ′ D. κριῷ D. 9. ἀστέρες — $\overline{ζ}$] ἰχθύων γίνονται ἀστέρες κτλ. . . . $\overline{ζ}$ καὶ ἀμόρφωτοι $\overline{Δ}$ μ̓ Δ̂ mg. inf. B, — mg. δ′] α̂ D. 11. τοῦ] A, τ̑ B, τ^ C, τῶν D. ἡγ′ A, ἡγουμ^{ε} B, ἡγουμ^{u} C, ἡγ^{ȣ} D. τετραπ^{λ} AD, τετραπλευῤ B,

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ἰχθύων	κε Γ°	βο	ιδ γ′	δ′	
. .	Ἰχθύων	κϛ γ′	βο	ιγ δ′	δ′	
. .	Ἰχθύων	κζ Γ°	βο	ιβ	δ′	5
. .	Κριοῦ	β ϛ′	βο	ιζ	δ′	
. .	Ἰχθύων	κθ ∠′ γ′	βο	ιε γ′	δ′	
. .	Κριοῦ	ο ο	βο	ια ∠′ δ′	δ′	
						10
. .	Ἰχθύων	α ϛ′	νο	β Γ°	δ′	
. .	Ἰχθύων	β δ′	νο	β ∠′	δ′	
. .	Ἰχθύων	ο Γ°	νο	ε ∠′	δ′	
. .	Ἰχθύων	β γ′	νο	ε ∠′	δ′	15

τετραπ͠ C. βορ́ A, βορ̂ CD, βορειο^τ B. 12. ϛ′] BC, Γ̂ D, Γ′ with ϛ′ above A. Γ°] ∠ D. 15. β] Δ D. 16. ἀστέρες — δ′] om. B, u. ad lin. 9. ἀστερ^ς A, om. D. δ̄ μεγέθους δ′] Δ μ^ε Δ′ A, Δ̄ μ^ο Δ̂ C, μΔ̄ D. 17. ἐπί] γίνονται ἐπί B. τὸ αὐτό] BD, τοῦ αὐτοῦ AC. ζωδιακ́ D. πρώτου] AC, ᾱ̂ B, πρώτ̂ D. 18. ξδ, δ′] ξΔ̂ D. νεφελ′ A, νεφ CD. δ] ἔξω τοῦ ἀριθμοῦ δ BC, supra Πλόκαμος add. ἔξω τοῦ ἀριθμοῦ A.

[Κ]ῆτος

Κήτους ἀστερισμός.

ὁ *ἐπ' ἄκρου τοῦ μυκτῆρος* . . . .
τῶν ἐν τῷ ῥύγχει $\overline{\gamma}$ ὁ *ἑπόμενος ἐπ' ἄκρας τῆς σιαγόνος* .

5 ὁ *μέσος αὐτῶν καὶ ἐν μέσῳ τῷ στόματι* . . . .
ὁ *προηγούμενος τῶν* $\overline{\gamma}$ *καὶ ἐπὶ τῆς γένυος* . . . .
ὁ *ἐπὶ τῆς ὀφρύος καὶ τοῦ ὀφθαλμοῦ* . . . .

ὁ *τούτου βορειότερος ὡς ἐπὶ τῆς τριχός* . . . .
ὁ *τούτων προηγούμενος ὡς ἐπὶ τῆς χαίτης* . . . .
10 *τοῦ ἐν τῷ στήθει τετραπλεύρου τῆς ἡγουμένης πλευρᾶς* ὁ *βόρειος* . . . .

ὁ *νότιος τῆς ἡγουμένης πλευρᾶς* . . . .
τῆς ἑπομένης πλευρᾶς ὁ *βόρειος* . . . .

ὁ *νότιος τῆς ἑπομένης πλευρᾶς* . . . .
15 *τῶν ἐν τῷ σώματι* $\overline{\gamma}$ ὁ *μέσος* . . . .
ὁ *νότιος αὐτῶν* . . . .

ὁ *βόρειος τῶν τριῶν* . . . .
τῶν πρὸς τῷ παρούρῳ $\overline{\beta}$ ὁ *ἑπόμενος* . . . .
ὁ *προηγούμενος αὐτῶν* . . . .

20 *τοῦ ἐν τῷ παρούρῳ τετραπλεύρου τῆς ἑπομένης πλευρᾶς* ὁ *βόρειος* . . . .
ὁ *νότιος τῆς ἑπομένης πλευρᾶς* . . . .

---

1. *νοτίου μέρους ἀστερισμός* mg. B. 2. *Κῆτος*] A, om. BCD. ϛ mg. B. 3. *μυκτῆρος τοῦ κήτους* B. *κριῷ* D, ut deinceps. 4. *ἀκ* D. 6. *ιδ*] AD; Δ' supra add. A, mg. ξ Δ' ABC, *ια* BC. 7. *καί*] *καὶ ἐπί* C. *ι*ϛ'] AD, *ι*ϛ *f* BC, mg. ξϛ' ABC. 8. *βορειώτερος* A. 9. Γ[6]] Γο D, Γ'Γο A, Γ̂Γο BC,

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος
. .	Κριοῦ	ιζ 𐅷	νο	ζ ∠′ δ′	δ′
. .	Κριοῦ	ιζ 𐅷	νο	ιβ γ′	γ′
. .	Κριοῦ	ιβ 𐅷	νο	ια ∠′	γ′
. .	Κριοῦ	ι ∠′	νο	ιδ	γ′
. .	Κριοῦ	ι ϛ′	νο	η ϛ′	δ′
. .	Κριοῦ	ιβ 𐅷	νο	ϛ γ′	δ′
. .	Κριοῦ	ζ 𐅷	νο	δ ϛ′	δ′
. .	Κριοῦ	γ	νο	κδ ∠′	δ′
. .	Κριοῦ	γ γ′	νο	κη	δ′
. .	Κριοῦ	ϛ 𐅷	νο	κε ϛ′	δ′
. .	Κριοῦ	ζ	νο	κζ ∠′	γ′
. .	Ἰχθύων	κβ	νο	κε γ′	γ′
. .	Ἰχθύων	κγ	νο	λ ∠′ γ′	δ′
. .	Ἰχθύων	κε	νο	κ	γ′
. .	Ἰχθύων	ιθ 𐅷	νο	ιε 𐅷	γ′
. .	Ἰχθύων	ιε	νο	ιε 𐅷	γ′
. .	Ἰχθύων	ια	νο	ιγ 𐅷	ε′
. .	Ἰχθύων	ι 𐅷	νο	ιδ 𐅷	ε′

ξ Γ́ mg. ABC. 11. ξ Γ́ mg. ABC. 13. ἑπομένης] A[4]BC[2], ἡγουμένης ACD. 14. γ′] in ras. AD. 15. κβ] κγ D. 16. λ] mut. in α C. δ′] γ′ D. 17. τῶν] αὐτῶν C. 18. 𐅷 (alt.)] Γ̂ D. 20. τοῦ] τῶν D. τετραπ̃ C, τετραπλ̃ D.

τῆς προηγουμένης πλευρᾶς ὁ βόρειος . . . .
ὁ νότιος τῆς προηγουμένης πλευρᾶς. . . . .
τῶν ἐν ἄκροις τοῖς οὐραίοις $\overline{β}$ ὁ ἐπὶ τοῦ βορείου . . . .

5 ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ νοτίου οὐραίου . . . .
ἀστέρες $\overline{κβ}$, ὧν γ' μεγέθους $\overline{ι}$, δ' $\overline{η}$, ε' $\overline{δ}$.

Ὠρίων

'Ὠρίωνος ἀστερισμός.

ὁ ἐν τῇ κεφαλῇ τοῦ 'Ὠρίωνος νεφελοειδής . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ὤμου λαμπρὸς ὑπόκιρρος. . . . . . .
10 ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ὤμου. . . . .

ὁ ὑπὸ τοῦτον ἑπόμενος . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ἀγκῶνος . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ πήχεως . . . .

τοῦ ἐν τῷ δεξιῷ ἀκροχείρῳ τετραπλεύρου τῆς νοτίου
15 πλευρᾶς ὁ ἑπόμενος καὶ διπλοῦς . . . .
ὁ προηγούμενος τῆς νοτίου πλευρᾶς . . . .

τῆς βορείου πλευρᾶς ὁ ἑπόμενος . . . .
ὁ προηγούμενος τῆς βορείου πλευρᾶς . . . .
τῶν ἐν τῷ κολλορόβῳ $\overline{β}$ ὁ προηγούμενος . . . .

2. μ̊ (ε)] A, om. BCD. 3. προηγουμένης] ἑπομένης D. μ̊] A, om. BCD. 4. γ' (pr.)] D, Γ̣ ABC. ἐλ'] A, om. BCD. 5. Γ̊] om. BC. κ γ'] κΓ A, mg. ξΓ́ AB. 6. ἀστέρες — $\overline{δ}$] κήτους γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. sup. B. $\overline{η}$] om. C. ε' $\overline{δ}$] $\overline{ε}$ Δ̂ C. 7. 'Ὠρίων] A, om. BCD. ϛ mg. B. 8. νεφελοειδής] corr. ex νεφελος D[2]. ιγ] D, ιΓ A, ις BC, mg. ξϛ' AB

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ἰχθύων	ϑ γʹ	νο	ιγ	εʹ $\overset{ε}{μ}$	
. .	Ἰχθύων	ϑ	νο	ιδ	εʹ $\overset{ε}{μ}$	
. .	Ἰχθύων	δ γʹ	νο	ϑ 𐅷	γʹ ἐλ[ς]	
. .	Ἰχθύων	ε 𐅷	νο	κ γʹ	γʹ	5
. .	Ταύρου	κζ	νο	ιγ ∠ʹ	νεφ.	
. .	Διδύμων	β	νο	ιζ	αʹ ἐλ[ς]	
. .	Ταύρου	κδ	νο	ιζ ∠ʹ	βʹ	10
. .	Ταύρου	κε	νο	ιη	δʹ ἐλ[ς]	
. .	Διδύμων	δ γʹ	νο	ιϑ ∠ʹ	δʹ	
. .	Διδύμων	ς γʹ	νο	ια ∠ʹ γʹ	ςʹ	
. .	Διδύμων	ς ∠ʹ	νο	ι	δʹ	15
. .	Διδύμων	ς	νο	ϑ ∠ʹ δʹ	δʹ	
. .	Διδύμων	ζ γʹ	νο	η δʹ	ςʹ	
. .	Διδύμων	ς 𐅷	νο	η δʹ	ςʹ	
. .	Διδύμων	α 𐅷	νο	γ ∠ʹ δʹ	εʹ	

νεφ.] νεφελοει B, νεφε D. 9. ·⋌· mg. D, δεξι ωμ ωριω mg. BC (ωριων C). ὑπόκιρρος] -ι- corr. ex ο C. ἐλ[ς]] $\overset{ε}{μ}$ D. ϕ ϙ mg. C². 10. Mg. ἀρις ωμ ωρι BC (ωριων C). ταυρ D. βʹ] βʹ $\overset{ε}{μ}$ D. ϕ ϙ C². 11. ἐλ[ς]] om. D. 13. πήχεος ABCD. ια] ιδ D. 16. ϑ ∠ʹ δʹ] ςς D. 17. η δʹ] να D. 18. η δʹ] να D. 19. κολλορῳ D.

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
τῶν κατὰ τοῦ νώτου $\overline{\delta}$ ὡς ἐπ' εὐθείας ὁ ἑπόμενος . . .
ὁ τούτου προηγούμενος . . . .

5 ὁ ἔτι τούτου προηγούμενος . . . .
ὁ λοιπὸς καὶ προηγούμενος τῶν $\overline{\delta}$ . . . .
τῶν ἐν τῇ δορᾷ τῆς ἀριστερᾶς χειρὸς ὁ βόρειος . . . .

ὁ β' ἀπὸ τοῦ βορειοτάτου . . . .
ὁ γ' ἀπὸ τοῦ βορειοτάτου . . . .
10 ὁ δ' ἀπὸ τοῦ βορειοτάτου . . . .

ὁ ε' ἀπὸ τοῦ βορειοτάτου . . . .
ὁ ς' ἀπὸ τοῦ βορειοτάτου . . . .
ὁ ζ' ἀπὸ τοῦ βορειοτάτου . . . .

ὁ η' ἀπὸ τοῦ βορειοτάτου . . . .
15 ὁ λοιπὸς καὶ νοτιώτατος τῶν ἐν τῇ δορᾷ . . . .
τῶν ἐπὶ τῆς ζώνης $\overline{\gamma}$ ὁ προηγούμενος . . . .

ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
ὁ πρὸς τῇ λαβῇ τῆς μαχαίρας . . . .

---

2. ἑπόμενος] -ό- corr. ex ι C. δ Γ[6]] α Γ̂ D. 3. νότου C. ὡς] ὁ BC. δ] om. BC. ταυϱ̊ D. γ'] om. D. ιϑ] D, ιΘ (supra ·B·) A, β BC, mg. ξβ A, ξβ̂ C. 5. ἔτι] ἐπί D. κ] κγ D. ς' (pr.)] D, Γ' (supra ·Γ'·) A, mg. ξγ'; γ' BC. 6. κδ] κΔ (supra ·α·) A, κα BCD, mg. ξα A. 7. δορρᾷ C, ο e corr. βόρειος] βορ[s] A, βορ C. κ ∟'] κα D. 8. β'] $\overline{\beta}$ ABCD, et similiter in sqq. βορειωτάτου A. 9. βορειωτάτου A. ι δ'] ιΔ D. 10. βορειω-

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Διδύμων	δ Γ°	νο	δ δ′	ε′	
. .	Ταύρου	κζ L′ γ′	νο	ιθ Γ°	δ′	
. .	Ταύρου	κϛ γ′	νο	κ	ϛ′	
. .	Ταύρου	κε γ′	νο	κ ϛ′	ϛ′	5
. .	Ταύρου	κδ ϛ′	νο	κ Γ°	ε′	
. .	Ταύρου	κ L′	νο	η	δ′	
. .	Ταύρου	ιθ γ′	νο	η ϛ′	δ′	
. .	Ταύρου	ιη	νο	ι δ′	δ′	
. .	Ταύρου	ιϛ γ′	νο	ιβ L′ γ′	δ′	10
. .	Ταύρου	ιε ϛ′	νο	ιδ δ′	δ′	
. .	Ταύρου	ιδ L′ γ′	νο	ιε L′ γ′	γ′	
. .	Ταύρου	ιδ L′ γ′	νο	ιζ ϛ′	γ′	
. .	Ταύρου	ιε γ′	νο	κ γ′	γ′	
. .	Ταύρου	ιϛ γ′	νο	κα L′	γ′	15
. .	Ταύρου	κε γ′	νο	κδ ϛ′	β′	
. .	Ταύρου	κζ γ′	νο	κδ L′ γ′	β′	
. .	Ταύρου	κη ϛ′	νο	κε Γ°	β′	
. .	Ταύρου	κγ L′ γ′	νο	κε L′ γ′	γ′	

τάτου A. 11. βορειωτάτου A. 12. βορειωτάτου A. 13. βορειωτάτου A. γ′ (alt.)] ε̂ D. 14. βορειωτάτου A. κ] κγ D. 15. νοτιότατος D. δορρᾶ C. κα] κΔ D. Mg. ξ Γ′ A. 16. τῆς] τόν D, τ̊ D^3. Supra κε scr. Δ D^3. Supra κδ scr. α D^3. Post β′ add. Ƶ h C^2. ⁖ mg. D. 17. Mg. ὁ μέσ̊ τ̊ ζων̊ τ̊ ωρ C, ⁖ D. Post β′ add Ƶ h C^2. 18. ⁖ mg. D. Post β′ add. Ƶ h C^2.

τῶν ἐπ' ἄκρᾳ τῇ μαχαίρᾳ συνημμένων $\overline{γ}$ ὁ βόρειος . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ νότιος τῶν τριῶν . . . .

5 τῶν ὑπὸ τὸ ἄκρον τῆς μαχαίρας $\overline{β}$ ὁ ἑπόμενος . . . . .
ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐν τῷ ἀριστερῷ ἀκρόποδι λαμπρὸς κοινὸς Ὕδατος . . .

ὁ βορειότερος αὐτῶν ὑπὲρ τὸν ἀστράγαλον ἐν τῇ κνήμῃ .
ὁ ὑπὸ τὴν ἀριστερὰν πτέρναν ἐκτός . . . .
10 ὁ ὑπὸ τὸ δεξιὸν καὶ ἑπόμενον γόνυ . . . .

ἀστέρες $\overline{λη}$, ὧν α' μεγέθους $\overline{β}$, β' $\overline{δ}$, γ' $\overline{η}$, δ' $\overline{ιε}$, ε' $\overline{γ}$, ϛ' $\overline{ε}$, νεφελοειδής.

Ποταμός

Ποταμοῦ ἀστερισμός.

ὁ μετὰ τὸν ἐν τῷ ἀκρόποδι τοῦ Ὠρίωνος ἐπὶ τῆς ἀρχῆς
15 τοῦ ποταμοῦ . . . .
ὁ τούτου βορειότερος ἐν ἐπικαμπίῳ πρὸς τῷ ἀντικνημίῳ τοῦ Ὠρίωνος . . . .

τῶν μετὰ τοῦτον ἐφεξῆς $\overline{β}$ ὁ ἑπόμενος . . . .
ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .

---

2. συνημμένον D, sed corr. $\overline{γ}$] om. D. γ'] Γο D. 3. Γ[ϛ]] Γο D, Γο (Γ supra scr.) A, γ' BC. ἐλϛ] ἐλ/ BC, om. AD. 4. γ' (alt.)] γ' ἐλϛ A, mg. ξ γ'. 5. ∴ mg. D. δ'] corr. ex α D[3], ∴ mg. D. 6. ∠' (pr.)] ϛ̂ D. 7. Mg. ποὺς ὡρίων C, ⋇ D. ἀκρο (π supra scr.) C. κοιν͂ C, κοιν̂ D, κοιν (ο supra scr.) D[3]. ιϑ] ιϑ (κ supra scr.) A, mg. ξ κ; ιβ D, corrigere uoluit D[3]; κ BC. α'] ⊿ D, α supra scr. D[3], Ƶh add. C[2]. 8. βορειώτερος A. αὐτῶν] αὐτ (υ supra scr.) B. ἐν τῇ κνήμῃ] om. D. λ δ'] λδ CD. μ̊] om. D, mg. C. 10. ἑπό-

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
.	Ταύρου	κϛ ∠′	νο	κη γ′	δ′	
.	Ταύρου	κϛ 𐅷	νο	κθ ϛ′	γ′ ἐλ^{ς}	
.	Ταύρου	κζ	νο	κθ ∠′ γ′	γ′	
.	Ταύρου	κζ 𐅷	νο	λ 𐅷	δ′	5
.	Ταύρου	κϛ ∠′	νο	λ ∠′ γ′	δ′	
.	Ταύρου	ιθ ∠′ γ′	νο	λα ∠′	α′	
.	Ταύρου	κα	νο	λ δ′	δ′ $\overset{\varepsilon}{\mu}$	
.	Ταύρου	κγ γ′	νο	λα ϛ′	δ′	
.	Διδύμων	ο ϛ′	νο	λγ ∠′	γ′ $\overset{\varepsilon}{\mu}$	10
.	Ταύρου	ιη γ′	νο	λα ∠′ γ′	δ′ $\overset{\varepsilon}{\mu}$	15
.	Ταύρου	ιη ∠′	νο	κη δ′	δ′	
.	Ταύρου	ιη	νο	κθ ∠′ γ′	δ′	
.	Ταύρου	ιδ 𐅷	νο	κη δ′	δ′	

μενος D. $\overset{\varepsilon}{\mu}$] om. D. 11. ἀστέρες — 12. νεφελοειδής] ὠρίωνος γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. inf. B. 11. ε′ — $\bar{\varepsilon}$] $\hat{\varepsilon}$ $\overline{ιϛ}$ D. 12. νεφελοειδὴς $\bar{\alpha}$ B, νεφελ A, νεφελ^{ο} C, νεφ^{ε} D. 13. ποταμο A, ποταμοῦ C[2], om. BCD. ϛ mg. B. 14. ἀκρώποδι C. ἐπί] ὁ ἐπί C. 15. γ′ (pr.)] om. D. $\overset{\varepsilon}{\mu}$] M mg. D. 16. βορειώτερος A. ἐν] ἔτι ἐν D. ἀντικνήμῳ A. 17. τοῦ Ὠρίωνος] postea ins. B. ∠′] D, ∠ γ′ ABC. 18. τούτων BC. ∠′] ins. A, om. D. 19. ιδ] ι$\overset{\alpha}{\Delta}$ A, ια BCD, ξα mg. A.

πάλιν τῶν ἐφεξῆς $\overline{β}$ ὁ ἑπόμενος . . . .
ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .
τῶν μετὰ τοῦτον $\overline{γ}$ ὁ ἑπόμενος . . . .

5 ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ προηγούμενος τῶν τριῶν . . . .
τῶν ἐν τῇ ἑξῆς διαστάσει $\overline{δ}$ ὁ ἑπόμενος . . . .

ὁ τούτου προηγούμενος . . . .
ὁ ἔτι τούτου προηγούμενος . . . .
10 ὁ τῶν $\overline{δ}$ προηγούμενος . . . .

ὁμοίως τῶν ἐν τῇ ἐφεξῆς διαστάσει $\overline{δ}$ ὁ ἑπόμενος . . . .
ὁ τούτου προηγούμενος . . . .
ὁ ἔτι τούτου προηγούμενος . . . .

ὁ τῶν $\overline{δ}$ προηγούμενος . . . .
15 ὁ ἐν τῇ ἐπιστροφῇ τοῦ ποταμοῦ α' ἁπτόμενος τοῦ στήθους τοῦ Κήτους . . . .

ὁ τούτῳ ἑπόμενος . . . .
τῶν ἐφεξῆς τριῶν ὁ προηγούμενος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

20 ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
τῶν ἑξῆς ὡς ἐν τραπεζίῳ $\overline{δ}$ τῆς προηγουμένης πλευρᾶς ὁ βόρειος . . . .

---

3. ι ς'] A, ις BCD. 4. τούτ̂ BC. ς] ⊿ D. ε'] ⊿̂ D. 6. ∠' (alt.)] om. D. δ'] Γ̂ D. 7. κριῷ D. λβ] -β e corr. D. 8. κδ γ'] κα $Γ_o$ D. δ'] corr. ex α C. 9. ἔτι] B et corr. ex ἐπί A, ἐπί CD. τουτ^υι A, ^υ e corr. κδ ς'\

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ταύρου	ιγ ς΄	νο	κε ∠΄ γ΄	δ΄	
. .	Ταύρου	ι ς΄	νο	κε γ΄	δ΄	
. .	Ταύρου	ς γ΄	νο	κς	ε΄	
. .	Ταύρου	ε ∠΄	νο	κζ	δ΄	5
. .	Ταύρου	β ∠΄ γ΄	νο	κζ ∠΄ γ΄	δ΄	
. .	Κριοῦ	κζ	νο	λβ ∠΄ γ΄	γ΄	
. .	Κριοῦ	κδ γ΄	νο	λα	δ΄	
. .	Κριοῦ	κδ ς΄	νο	κη ∠΄ γ΄	γ΄	
. .	Κριοῦ	κβ	νο	κη	γ΄	10
. .	Κριοῦ	ιζ ς΄	νο	κε ∠΄	γ΄	
. .	Κριοῦ	ιδ ∠΄	νο	κγ ∠΄ γ΄	δ΄	
. .	Κριοῦ	ιβ ς΄	νο	κγ ∠΄	γ΄	
. .	Κριοῦ	ι ∠΄	νο	κγ δ΄	δ΄	
						15
. .	Κριοῦ	ε ς΄	νο	λβ ς΄	δ΄	
. .	Κριοῦ	ε ∠΄ γ΄	νο	λδ ∠΄ γ΄	δ΄	
. .	Κριοῦ	η ∠΄ γ΄	νο	λη ∠΄	δ΄	
. .	Κριοῦ	ιγ ∠΄ γ΄	νο	λη ς΄	δ΄	
. .	Κριοῦ	ιζ ∠΄	νο	λθ	δ΄	20
. .	Κριοῦ	κα γ΄	νο	μα γ΄	δ΄	

κα Γ D. 11. δ̄] ᾱ D. 12. ιδ] -δ e corr. in scrib. A, ια BCD. ∠΄ (pr.)] D, ∠γ΄ ABC. κγ] κη D. 13. ἔτι] ἐπὶ CD.

14. δ̄] *supra scr.* A[1]. 15. ἐν τῇ] ἐΝ B. α΄] A, πρῶτ BC, *Δ D.* *16. λβ] κβ* D. 17. λδ] corr. ex ΔΔ in scrib. C, Δ D

ὁ νοτιώτερος τῆς προηγουμένης πλευρᾶς . . . .
τῆς ἑπομένης πλευρᾶς ὁ προηγούμενος. . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῆς καὶ λοιπὸς τῶν $\overline{\delta}$. . . . .

---

5 τῶν διεστώτων πρὸς ἀνατολὴν $\overline{\beta}$ συνεχῶν ὁ βόρειος. . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐφεξῆς μετὰ τὴν καμπὴν $\overline{\beta}$ ὁ ἑπόμενος . . . . . .

ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῇ ἑξῆς διαστάσει $\overline{\gamma}$ ὁ ἑπόμενος . . . .
10 ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

ὁ προηγούμενος τῶν τριῶν . . . .
ὁ ἔσχατος τοῦ Ποταμοῦ λαμπρός . . . .
ἀστέρες $\overline{\lambda\delta}$, ὧν α′ μεγέθους $\overline{\alpha}$, γ′ $\overline{\varepsilon}$, δ′ $\overline{\varkappa\varsigma}$, ε′ $\overline{\beta}$.

Λαγωός

Λαγωοῦ ἀστερισμός.

15 τοῦ κατὰ τῶν ὤτων τετραπλεύρου τῆς ἡγουμένης πλευρᾶς ὁ βόρειος . . . .

ὁ νότιος τῆς ἡγουμένης πλευρᾶς . . . .
τῆς ἑπομένης πλευρᾶς ὁ βόρειος . . . .
ὁ νότιος τῆς ἑπομένης πλευρᾶς. . . . .

---

2. νοτειότερος D. ε′] δ′ D. 3. πλευρᾶς] π̂ A. δ′ (pr.)] Γ̂ D. 4. κδ] κα D. 5. πρός] εἰς BC. συνεχομ̊ D. ν] D, νγ ABC. 6. νοτειότερος D. ∠′] postea ins. A. 7. ς′] Γ D. ∠′] om. D. 8. κριῷ D. 9. δ′] corr. ex α D. 10. ιδ ∠′ γ′] ια ∠ δ̂ D. 11. ∠′ (alt.)] D, om. ABC. 12. Mg. ἐσχατοπόταμος C. ο] C, ο̄ AB, ζ A⁴D, ξ ζ∠αυ̊ ος′ mg. AC.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Κριοῦ	κα ∠'	νο	μβ ∠'	ε'	
. .	Κριοῦ	κβ ς'	νο	μγ δ'	δ'	
. .	Κριοῦ	κδ Γ°	νο	μγ γ'	δ'	
. .	Ταύρου	δ ς'	νο	ν γ'	δ'	5
. .	Ταύρου	ε	νο	να ∠' δ'	δ'	
. .	Κριοῦ	κη ς'	νο	νγ ∠' γ'	δ'	
. .	Κριοῦ	κε ∠' γ'	νο	νγ ς'	δ'	
. .	Κριοῦ	ιζ ∠' γ'	νο	νγ	δ'	
. .	Κριοῦ	ιδ ∠' γ'	νο	νγ ∠'	δ'	10
. .	Κριοῦ	ια ∠' γ'	νο	νβ ∠'	δ'	
. .	Κριοῦ	ο ς'	νο	νγ ∠'	α'	
						15
. .	Ταύρου	ιθ Γ°	νο	λε	ε'	
. .	Ταύρου	ιθ ∠' γ'	νο	λς ∠'	ε'	
. .	Ταύρου	κα γ'	νο	λε Γ°	ε'	
. .	Ταύρου	κα γ'	νο	λς Γ°	ε'	

α'] $\hat{\Delta}$ D, ♀Ƶ add. C[2]. 13. ἀστέρες — $\overline{\beta}$] ποταμοῦ γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. sup. B. ὧν] -ν postea ins. D. 14. Λαγωός] A, λαγωοῦ C[2], om. BCD. ϟ mg. B. λαγώιον B. 15. τοῦ] τῶν D. τῶν ὤτων] corr. ex τ' νωτ' B[3], mg. + B[3]. τετραπ$^{\lambda}$ D, τετραπο$^{\delta}$ B, τετραπλεύρου mg. B[3], τετραποδ^{υ} C. 16. Γ°] del. A[4]. λε] ιε D. 18. κα] corr. ex κγ A. 19. δ — ε'] om. D. κα] A, κθ BC.

ὁ ἐν τῷ γενείῳ . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ ἐμπροσθίου ἀριστεροῦ ἀκρόποδος . . . . . .
ὁ ἐν μέσῳ τῷ σώματι. . . . .

5 ὁ ὑπὸ τὴν κοιλίαν . . . .
τῶν ἐν τοῖς ὀπισθίοις ποσὶν $\overline{β}$ ὁ βορειότερος. . . . . .

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .

ὁ ἐπὶ τῆς ὀσφύος . . . .

ὁ ἐπ' ἄκρας τῆς οὐρᾶς . . . .
10 ἀστέρες $\overline{ιβ}$, ὧν γ' μεγέθους $\overline{β}$, δ' $\overline{ϛ}$, ε' $\overline{δ}$.

Κύων

Κυνὸς ἀστερισμός.

ὁ ἐν τῷ στόματι λαμπρότατος καλούμενος Κύων καὶ ὑπόκιρρος. . . . .

ὁ ἐπὶ τῶν ὤτων . . . .
15 ὁ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς . . . .
τῶν ἐν τῷ τραχήλῳ $\overline{β}$ ὁ βόρειος . . . .

ὁ νότιος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ στήθους . . . .
τῶν ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ γόνατος $\overline{β}$ ὁ βόρειος. . . . .

2. $\overset{e}{μ}$] om. D. 3. *ἐν τῷ ἐμπροσθίῳ ἀριστερῷ* BC. *ἀκρόποδος*] D, *ἀκροποδ'* A, *ἀκρόποδι* B, *ἀκροπο*^{δ} C. $\overset{e}{μ}$] om. D. 4. ∠' (pr.)] om. BC. ∠' (alt.)] ∠' $\hat{Γ}$ D. 5. *κδ*] *κα* D. *μδ*] mut. in *μα* A, *μα* D. 6. *βορειώτερος* AC. *Διδύμων*] ταγ D. α] BC, Δ$^{α·}$ A, Δ D. *μδ ϛ'*] *μδ* ABC, *μα ϛ'* D. $\overset{e}{μ}$] om. D. 7. *νοτιότερος* D. $\overset{e}{μ}$] om. D. 8. $\overset{e}{μ}$] om. D. 9. $\overset{e}{μ}$] om. D. 10. *ἀστέρες* — $\overline{δ}$] *λαγώιου γίνονται ἀστέρες κτλ.* mg. inf. B.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος
. .	Ταύρου	ιϑ ϛ'	νο	λϑ δ'	δ' $\overset{\varepsilon}{\mu}$
. .	Ταύρου	ιϛ ϛ'	νο	με δ'	δ' $\overset{\varepsilon}{\mu}$
. .	Ταύρου	κε ∠' γ'	νο	μα ∠'	γ'
. .	Ταύρου	κδ ∠' γ'	νο	μδ γ'	γ'
. .	Διδύμων	α	νο	μδ ϛ'	δ' $\overset{\varepsilon}{\mu}$
. .	Ταύρου	κϑ	νο	με ∠' γ'	δ' $\overset{\varepsilon}{\mu}$
. .	Διδύμων	ο ο	νο	λη γ'	δ' $\overset{\varepsilon}{\mu}$
. .	Διδύμων	β Γ°	νο	λη ϛ'	δ' $\overset{\varepsilon}{\mu}$
. .	Διδύμων	ιξ Γ°	νο	λϑ ϛ'	α'
. .	Διδύμων	ιϑ Γ°	νο	λε	δ'
. .	Διδύμων	κα γ'	νο	λϛ ∠'	ε'
. .	Διδύμων	κγ γ'	νο	λξ ∠' δ'	δ'
. .	Διδύμων	κε γ'	νο	μ	δ'
. .	Διδύμων	κ ∠'	νο	μβ Γ°	ε'
. .	Διδύμων	ιϛ ϛ'	νο	μα δ'	ε'

δ'] $\bar{α}$ D. 11. *Κύων*] A, *κυνός* C², om. BCD. ϟ mg. B. 12. ·Χ̣̇· mg. D. *λαμπρότατος*] om. BC, *λαμπρότατος* ὁ A. *καί*] *λαμπροτ*^{ατ} *καί* BC. 13. *ὑπόκιρρος*] *-ι-* corr. ex *ο* C, *ὑποκ*^{ι}*ρ* D. *λϑ*] *λα* C. Post *α'* add. Ƶϕ C². 14. λε] λε $\hat{Δ}$ D. 15. *δ*] *om. D.* *γ'*] *Γ₀* D. 16. τῶν] ὁ D. τραχήλω $\overline{ιβ}$ A, *ι del.* *λξ*] *λε* D. 19. ε'] D, ϛ' ABC.

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπ' ἄκρῳ τῷ ἐμπροσθίῳ ποδί . . . .
τῶν ἐν τῷ ἀριστερῷ γόνατι $\overline{\beta}$ ὁ προηγούμενος . . . . .

5 ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῷ ἀριστερῷ ὤμῳ $\overline{\beta}$ ὁ ἑπόμενος . . . .
ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .

ὁ ἐν τῇ ἐκφύσει τοῦ ἀριστεροῦ μηροῦ . . . .
ὁ ὑπὸ τὴν κοιλίαν ἐν τοῖς μεσομήροις . . . .
10 ὁ ἐπὶ τῆς ἀγκύλης τοῦ δεξιοῦ ποδός . . . .

ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ δεξιοῦ ποδός . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς οὐρᾶς . . . .
ἀστέρες $\overline{\iota\eta}$, ὧν α' μεγέθους $\overline{\alpha}$, γ' $\overline{\varepsilon}$, δ' $\overline{\varepsilon}$, ε' $\overline{\zeta}$.

Οἱ περὶ τὸν Κύνα ἀμόρφωτοι.

15 ὁ ἀπ' ἄρκτων τῆς κορυφῆς τοῦ Κυνός . . . .
τῶν ὑπὸ τοὺς ὀπισθίους πόδας ὡς ἐπ' εὐθείας $\overline{\delta}$ ὁ νοτιώτατ[ος]

ὁ τούτου βορειότερος . . . .
ὁ ἔτι τούτου βορειότερος . . . .
ὁ λοιπὸς καὶ βορειότερος τῶν $\overline{\delta}$ . . . .

2. νοτιότερος D. 4. γόνατι] ὤμωι D. 6. ἀριστε[ρῷ ὤ]μωι $\overline{\beta}$ A. κδ] κα BD. 8. ἐκφύσει] ἐκ- in ras. A. [...] om. D. 9. ἐν] ὁ ἐν B. μεσομηρίοις B. κγ] γ [...] 10. ἐπί] ὑπό C. νε] corr. ex νς in scrib. C. 1[...] λε mg. D. 13. ἀστέρες — ζ] κυνὸς γίνονται ἀστέρες $\overline{\varsigma}$ καὶ ἀμόρφωτοι $\overline{\iota\alpha}$ ὧν β' μεγέθους $\overline{\beta}$ δ' $\overline{\vartheta}$ mg. sup.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Διδύμων	ιϛ	νο	μβ L'	ε'	
. .	Διδύμων	ια	νο	μα γ'	γ'	
. .	Διδύμων	ιδ Γϛ	νο	μϛ L'	ε'	
. .	Διδύμων	ιϛ ϛ'	νο	με L' γ'	ε'	5
. .	Διδύμων	κδ Γϛ	νο	μϛ ϛ'	δ'	
. .	Διδύμων	κα Γϛ	νο	μζ	ε'	
. .	Διδύμων	κϛ Γϛ	νο	μη L' δ'	γ' ἐλς	
. .	Διδύμων	κγ Γϛ	νο	να L'	γ'	
. .	Διδύμων	κγ	νο	νε ϛ'	δ'	10
. .	Διδύμων	ϑ Γϛ	νο	νγ L' δ'	γ'	
. .	Καρκίνου	β ϛ'	νο	ν Γϛ	γ' ἐλς	
. .	Διδύμων	ιϑ L'	νο	κε δ'	δ'	15
. .	Διδύμων	ι	νο	ξα L'	δ'	
. .	Διδύμων	ια γ'	νο	νη L' δ'	δ'	
. .	Διδύμων	ιγ	νο	νζ	δ'	
. .	Διδύμων	ιδ ϛ'	νο	νϛ	δ'	

ϑους α'] *α' μεγέϑους* B. $\bar{\zeta}$] BD, $\bar{ϛ}$ ϛ' $\bar{α}$ AC. 14. *Κύνα*] -*α* e corr. C[2]. 15. — mg. B. 16. *ὑπό*] *ἐπί* B. *τούς*] om. D. *ὀπισϑίου* D. *πόδας*] om. BC, *ποδός* D. *νοτιώτερος* B, *νοτιώτερ* C, *νοτιότα* D. 17. βορειώτερος A. L' δ'] om. BC. 18. *ἔτι*] *ἐπί* C. βορειώτερος A. 19. *βορειώτερος* A.

τῶν ἐπ' ἄκρᾳ τῇ μαχαίρᾳ συνημμένων $\overline{\gamma}$ ὁ βόρειος . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ νότιος τῶν τριῶν . . . .

5 τῶν ὑπὸ τὸ ἄκρον τῆς μαχαίρας $\overline{\beta}$ ὁ ἑπόμενος . . . . .
ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐν τῷ ἀριστερῷ ἀκρόποδι λαμπρὸς κοινὸς Ὕδατος . . .

ὁ βορειότερος αὐτῶν ὑπὲρ τὸν ἀστράγαλον ἐν τῇ κνήμῃ .
ὁ ὑπὸ τὴν ἀριστερὰν πτέρναν ἐκτός . . . .
10 ὁ ὑπὸ τὸ δεξιὸν καὶ ἑπόμενον γόνυ . . . .

ἀστέρες $\overline{\lambda\eta}$, ὧν α' μεγέθους $\overline{\beta}$, β' $\overline{\delta}$, γ' $\overline{\eta}$, δ' $\overline{\iota\varepsilon}$, ε' $\overline{\gamma}$, ϛ' $\overline{\varepsilon}$, νεφελοειδής.

Ποταμός

Ποταμοῦ ἀστερισμός.

ὁ μετὰ τὸν ἐν τῷ ἀκρόποδι τοῦ Ὠρίωνος ἐπὶ τῆς ἀρχῆς
15 τοῦ ποταμοῦ . . . .
ὁ τούτου βορειότερος ἐν ἐπικαμπίῳ πρὸς τῷ ἀντικνημίῳ τοῦ Ὠρίωνος . . . .

τῶν μετὰ τοῦτον ἐφεξῆς $\overline{\beta}$ ὁ ἑπόμενος. . . . .
ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .

2. συνημμένον D, sed corr. $\overline{\gamma}$] om. D. γ'] Γο D. 3. Γϛ] Γο D, ·Γ·/Γο A, γ' BC. ἐλϛ] ἐλ/ BC, om. AD. 4. γ' (alt.)] γ' ἐλϛ A, mg. ξ γ'. 5. ·:· mg. D. δ'] corr. ex α D[3], ·:· mg. D. 6. ∟' (pr.)] ϛ̂ D. 7. Mg. ποὺς ὠρίων C, ·※· D. ἀκρο^π C. κοιν̂ C, κοιν̂ D, κοιν^ο D[3]. ιϑ] ·ϰ·ιϑ A, mg. ξϰ; ιβ D, corrigere uoluit D[3]; ϰ BC. α'] Δ D, α supra scr. D[3], Ƶh add. C[2]. 8. βορειώτερος A. αὐτῶν] αὐτ^υ B. ἐν τῇ κνήμῃ] om. D. λ δ'] λδ CD. μ̊] om. D, mg. C. 10. ἑπό-

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ταύρου	κς ∠′	νο	κη γ′	δ′	
. .	Ταύρου	κς Γ°	νο	κθ ς′	γ′ ἐλ^ς	
. .	Ταύρου	κζ	νο	κθ ∠′ γ′	γ′	
. .	Ταύρου	κζ Γ°	νο	λ Γ°	δ′	5
. .	Ταύρου	κς ∠′	νο	λ ∠′ γ′	δ′	
. .	Ταύρου	ιθ ∠′ γ′	νο	λα ∠′	α′	
. .	Ταύρου	κα	νο	λ δ′	δ′ μ̊ε	
. .	Ταύρου	κγ γ′	νο	λα ς′	δ′	
. .	Διδύμων	ο ς′	νο	λγ ∠′	γ′ μ̊ε	10
. .	Ταύρου	ιη γ′	νο	λα ∠′ γ′	δ′ μ̊ε	15
. .	Ταύρου	ιη ∠′	νο	κη δ′	δ′	
. .	Ταύρου	ιη	νο	κθ ∠′ γ′	δ′	
. .	Ταύρου	ιδ Γ°	νο	κη δ′	δ′	

μενος D. μ̊ε] om. D. 11. ἀστέρες — 12. νεφελοειδής] ὠρίωνος γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. inf. B. 11. ε′ — ε̅] ε̂ ις̅ D. 12. νεφελοειδὴς α̅ B, νεφελ A, νεφελ? C, νεφ^ε D. 13. ποταμο A, ποταμοῦ C², om. BCD. ϟ mg. B. 14. ἀκρώποδι C. ἐπί] ὁ ἐπί C. 15. γ′ (pr.)] om. D. μ̊ε] M mg. D. 16. βορειότερος A. ἐν] ἔτι ἐν D. ἀντικνήμῳ A. 17. τοῦ Ὠρίωνος] postea ins. B. ∠′] D, ∠ γ′ ABC. 18. τούτων BC. ∠′] ins. A, om. D. 19. ιδ] ιΔ A, ια BCD, ξα mg. A.

πάλιν τῶν ἐφεξῆς β̄ ὁ ἑπόμενος . . . .
ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .
τῶν μετὰ τοῦτον γ̄ ὁ ἑπόμενος . . . .

5 ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ προηγούμενος τῶν τριῶν . . . .
τῶν ἐν τῇ ἑξῆς διαστάσει δ̄ ὁ ἑπόμενος . . . .

ὁ τούτου προηγούμενος . . . .
ὁ ἔτι τούτου προηγούμενος . . . .
10 ὁ τῶν δ̄ προηγούμενος . . . .

ὁμοίως τῶν ἐν τῇ ἐφεξῆς διαστάσει δ̄ ὁ ἑπόμενος . . . .
ὁ τούτου προηγούμενος . . . .
ὁ ἔτι τούτου προηγούμενος . . . .

ὁ τῶν δ̄ προηγούμενος . . . .
15 ὁ ἐν τῇ ἐπιστροφῇ τοῦ ποταμοῦ α′ ἁπτόμενος τοῦ στήθους τοῦ Κήτους . . . .

ὁ τούτῳ ἑπόμενος . . . .
τῶν ἐφεξῆς τριῶν ὁ προηγούμενος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

20 ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
τῶν ἑξῆς ὡς ἐν τραπεζίῳ δ̄ τῆς προηγουμένης πλευρᾶς ὁ βόρειος . . . .

---

3. ι ς′] A, ις BCD. 4. τούτ̂ BC. ς] ⊿ D. ε′] ⊿̂ D. 6. ∟′ (alt.)] om. D. δ′] Γ̂ D. 7. κριῷ D. λβ] -β e *corr.* D. 8. κδ γ′] κα $Γ_0$ D. δ′] corr. ex α C. 9. ἔτι] B *et corr.* ex ἐπί A, ἐπί CD. τουτ[υ]ι A, [υ] e corr. κδ ς′\

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ταύρου	ιγ ς′	νο	κε ∠′ γ′	δ′	
. .	Ταύρου	ι ς′	νο	κε γ′	δ′	
. .	Ταύρου	ς γ′	νο	κς	ε′	
. .	Ταύρου	ε ∠′	νο	κζ	δ′	5
. .	Ταύρου	β ∠′ γ′	νο	κζ ∠′ γ′	δ′	
. .	Κριοῦ	κζ	νο	λβ ∠′ γ′	γ′	
. .	Κριοῦ	κδ γ′	νο	λα	δ′	
. .	Κριοῦ	κδ ς′	νο	κη ∠′ γ′	γ′	
. .	Κριοῦ	κβ	νο	κη	γ′	10
. .	Κριοῦ	ιζ ς′	νο	κε ∠′	γ′	
. .	Κριοῦ	ιδ ∠′	νο	κγ ∠′ γ′	δ′	
. .	Κριοῦ	ιβ ς′	νο	κγ ∠′	γ′	
. .	Κριοῦ	ι ∠′	νο	κγ δ′	δ′	
						15
. .	Κριοῦ	ε ς′	νο	λβ ς′	δ′	
. .	Κριοῦ	ε ∠′ γ′	νο	λδ ∠′ γ′	δ′	
. .	Κριοῦ	η ∠′ γ′	νο	λη ∠′	δ′	
. .	Κριοῦ	ιγ ∠′ γ′	νο	λη ς′	δ′	
. .	Κριοῦ	ιζ ∠′	νο	λθ	δ′	20
. .	Κριοῦ	κα γ′	νο	μα γ′	δ′	

κα Γ D. 11. δ̄] ᾱ D. 12. ιδ] -δ e corr. in scrib. A, ια BCD. ∠′ (pr.)] D, ∠γ′ ABC. κγ] κη D. 13. ἔτι] ἐπί CD.

14. δ̄] supra scr. A[1]. 15. ἐν τῇ] ἐΝ B. α′] A, πρῶτ BC, ⅃ D. 16. λβ] κβ D. 17. λδ] corr. ex ΔΔ in scrib. C, Δ D.

ὁ νοτιώτερος τῆς προηγουμένης πλευρᾶς . . . .
τῆς ἑπομένης πλευρᾶς ὁ προηγούμενος. . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῆς καὶ λοιπὸς τῶν $\overline{δ}$. . . . .

5 τῶν διεστώτων πρὸς ἀνατολὴν $\overline{β}$ συνεχῶν ὁ βόρειος. . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐφεξῆς μετὰ τὴν καμπὴν $\overline{β}$ ὁ ἑπόμενος . . . . . .

ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῇ ἑξῆς διαστάσει $\overline{γ}$ ὁ ἑπόμενος . . . .
10 ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

ὁ προηγούμενος τῶν τριῶν . . . .
ὁ ἔσχατος τοῦ Ποταμοῦ λαμπρός . . . .
ἀστέρες $\overline{λδ}$, ὧν α′ μεγέθους $\overline{α}$, γ′ $\overline{ε}$, δ′ $\overline{κϛ}$, ε′ $\overline{β}$.

λαγωός

Λαγωοῦ ἀστερισμός.

15 τοῦ κατὰ τῶν ὤτων τετραπλεύρου τῆς ἡγουμένης πλε
ὁ βόρειος . . . .

ὁ νότιος τῆς ἡγουμένης πλευρᾶς . . . .
τῆς ἑπομένης πλευρᾶς ὁ βόρειος . . . .
ὁ νότιος τῆς ἑπομένης πλευρᾶς. . . . .

---

2. νοτειότερος D. ε′] δ′ D. 3. πλευρᾶς] πλ̂ A.
ί D. 4. κδ] κα D. 5. πρός] εἰς BC. συνεχομ̊ D.
νγ ABC. 6. νοτειότερος D. ∠′] postea ins. A.
ί D. ∠′] om. D. 8. κριῷ D. 9. δ′] corr. ex α
ιδ ∠′ γ′] ια ∠ δ̂ D. 11. ∠′ (alt.)] D, om. ABC.
ἐσχατοπόταμος C. ο] C, ō AB, ζ A[4]D, ξ ζ∟αὐ

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Κριοῦ	κα ∠′	νο	μβ ∠′	ε′	
. .	Κριοῦ	κβ ϛ′	νο	μγ δ′	δ′	
. .	Κριοῦ	κδ 𐅷	νο	μγ γ′	δ′	
. .	Ταύρου	δ ϛ′	νο	ν γ′	δ′	5
. .	Ταύρου	ε	νο	να ∠′ δ′	δ′	
. .	Κριοῦ	κη ϛ′	νο	νγ ∠′ γ′	δ′	
. .	Κριοῦ	κε ∠′ γ′	νο	νγ ϛ′	δ′	
. .	Κριοῦ	ιξ ∠′ γ′	νο	νγ	δ′	
. .	Κριοῦ	ιδ ∠′ γ′	νο	νγ ∠′	δ′	10
. .	Κριοῦ	ια ∠′ γ′	νο	νβ ∠′	δ′	
. .	Κριοῦ	ο ϛ′	νο	νγ ∠′	α′	
						15
. .	Ταύρου	ιθ 𐅷	νο	λε	ε′	
. .	Ταύρου	ιθ ∠′ γ′	νο	λϛ ∠′	ε′	
. .	Ταύρου	κα γ′	νο	λε 𐅷	ε′	
. .	Ταύρου	κα γ′	νο	λϛ 𐅷	ε′	

α′] ∆̂ D, ♀Ƶ add. C². 13. ἀστέρες — β̄] ποταμοῦ γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. sup. B. ὧν] -ν postea ins. D. 14. Λαγωός] A, λαγωοῦ C², om. BCD. ҁ mg. B. λαγώιον B. 15. τοῦ] τῶν D. τῶν ὤτων] corr. ex τ` νωτ` B³, mg. + B³. τετραπ^λ D, τετραπο^δ B, τετραπλεύρου mg. B³, τετραποδ^υ C. 16. 𐅷] del. A⁴. λε] ιε D. 18. κα] corr. ex κγ A. 19. δ — ε′] om. D. κα] A, κθ BC.

ὁ ἐν τῷ γενείῳ . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἐμπροσθίου ἀριστεροῦ ἀκρόποδος . . . . . .
ὁ ἐν μέσῳ τῷ σώματι . . . .

5 ὁ ὑπὸ τὴν κοιλίαν . . . .
τῶν ἐν τοῖς ὀπισθίοις ποσὶν $\bar{\beta}$ ὁ βορειότερος . . . . . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .

ὁ ἐπὶ τῆς ὀσφύος . . . .
ὁ ἐπ' ἄκρας τῆς οὐρᾶς . . . .
10 ἀστέρες $\overline{\iota\beta}$, ὧν γ' μεγέθους $\bar{\beta}$, δ' $\bar{\varsigma}$, ε' $\bar{\delta}$.

Κύων

Κυνὸς ἀστερισμός.

ὁ ἐν τῷ στόματι λαμπρότατος καλούμενος Κύων καὶ ὑπόκιρρος . . . .

ὁ ἐπὶ τῶν ὤτων . . . .
15 ὁ ἐπὶ τῆς κεφαλῆς . . . .
τῶν ἐν τῷ τραχήλῳ $\bar{\beta}$ ὁ βόρειος . . . .

ὁ νότιος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ στήθους . . . .
τῶν ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ γόνατος $\bar{\beta}$ ὁ βόρειος . . . .

2. $\overset{\circ}{\mu}$] om. D. 3. ἐν τῷ ἐμπροσθίῳ ἀριστερῷ BC. ἀκρόποδος] D, ἀκροποδ' A, ἀκρόποδι B, $\overset{\delta}{\text{ἀκροπο}}$ C. $\overset{\circ}{\mu}$] om. D. 4. ∠' (pr.)] om. BC. ∠' (alt.)] ∠' $\hat{\Gamma}$ D. 5. κδ] κα D. μδ] mut. in μα A, μα D. 6. βορειώτερος AC. Διδύμων] ταγ D. α] BC, $Δ^{α}$ A, Δ D. μδ ς'] μδ ABC, μα ς' D. $\overset{\circ}{\mu}$] om. D. 7. νοτιότερος D. $\overset{\circ}{\mu}$] om. D. 8. $\overset{\circ}{\mu}$] om. D. 9. $\overset{\circ}{\mu}$] om. D. 10. ἀστέρες — $\bar{\delta}$] λαγώιου γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. inf. B.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ταύρου	ιθ ϛ′	νο	λθ δ′	δ′ $μ^ε$	
. .	Ταύρου	ιϛ ϛ′	νο	με δ′	δ′ $μ^ε$	
. .	Ταύρου	κε ∠′ γ′	νο	μα ∠′	γ′	
. .	Ταύρου	κδ ∠′ γ′	νο	μδ γ′	γ′	5
. .	Διδύμων	α	νο	μδ ϛ′	δ′ $μ^ε$	
. .	Ταύρου	κθ	νο	με ∠′ γ′	δ′ $μ^ε$	
. .	Διδύμων	ο ο	νο	λη γ′	δ′ $μ^ε$	
: .	Διδύμων	β Γ°	νο	λη ϛ′	δ′ $μ^ε$	
						10
. .	Διδύμων	ιξ Γ°	νο	λθ ϛ′	α′	
. .	Διδύμων	ιθ Γ°	νο	λε	δ′	
. .	Διδύμων	κα γ′	νο	λϛ ∠′	ε′	15
. .	Διδύμων	κγ γ′	νο	λξ ∠′ δ′	δ′	
. .	Διδύμων	κε γ′	νο	μ	δ′	
. .	Διδύμων	κ ∠′	νο	μβ Γ°	ε′	
. .	Διδύμων	ιϛ ϛ′	νο	μα δ′	ε′	

δ′] ᾱ D. 11. *Κύων*] A, *κυνός* C², om. BCD. ϟ mg. B. 12. ·Χ̣̇· mg. D. *λαμπρότατος*] om. BC, *λαμπρότατος δ* A. *καί*] *λαμπροτ*^{ατ} *καί* BC. 13. *ὑπόκιρρος*] -*ι*- corr. ex *ο* C, *ὑποκ*^{ι}*ρ* D. *λθ*] *λα* C. Post *α′* add. Ζϕ C². 14. λε] λε Δ̂ D. 15. *δ*] *om. D.* *γ′*] *Γ₀* D. 16. τῶν] ὁ D. τραχήλω ῑβ̄. A, *ι del.* *λξ*] *λε* D. 19. ε′] D, ϛ′ ABC.

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπ' ἄκρῳ τῷ ἐμπροσθίῳ ποδί . . . .
τῶν ἐν τῷ ἀριστερῷ γόνατι β̅ ὁ προηγούμενος . . . . .

5 ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῷ ἀριστερῷ ὤμῳ β̅ ὁ ἑπόμενος . . . .
ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .

ὁ ἐν τῇ ἐκφύσει τοῦ ἀριστεροῦ μηροῦ . . . .
ὁ ὑπὸ τὴν κοιλίαν ἐν τοῖς μεσομήροις . . . .
10 ὁ ἐπὶ τῆς ἀγκύλης τοῦ δεξιοῦ ποδός . . . .

ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ δεξιοῦ ποδός . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς οὐρᾶς . . . .
ἀστέρες ι̅η̅, ὧν α' μεγέθους α̅, γ' ε̅, δ' ε̅, ε' ζ̅.

Οἱ περὶ τὸν Κύνα ἀμόρφωτοι.

15 ὁ ἀπ' ἄρκτων τῆς κορυφῆς τοῦ Κυνός . . . .
τῶν ὑπὸ τοὺς ὀπισθίους πόδας ὡς ἐπ' εὐθείας δ̅ ὁ νοτιώτατος

ὁ τούτου βορειότερος . . . .
ὁ ἔτι τούτου βορειότερος . . . .
ὁ λοιπὸς καὶ βορειότερος τῶν δ̅ . . . .

---

2. νοτιότερος D. 4. γόνατι] ὤμωι D. 6. ἀριστερωιμωιβ̅ A. κδ] κα BD. 8. ἐκφύσει] ἐκ- in ras. A. ἐλ^ϛ] om. D. 9. ἐν] ὁ ἐν B. μεσομηρίοις B. κγ] κ·Γ· A. 10. ἐπί] ὑπό C. νε] corr. ex νϛ in scrib. C. 12. ἐλ^ϛ] λέ mg. D. 18. ἀστέρες — ζ̅] κυνὸς γίνονται ἀστέρες κτλ. . . . ζ̅ καὶ ἀμόρφωτοι ι̅α̅ ὧν β' μεγέθους β̅ δ' θ̅ mg. sup. B. μεγέ-

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Διδύμων	ιϛ	νο	μβ ∠΄	ε΄	
. .	Διδύμων	ια	νο	μα γ΄	γ΄	
. .	Διδύμων	ιδ 𐅵	νο	μϛ ∠΄	ε΄	
. .	Διδύμων	ιϛ ϛ΄	νο	με ∠΄ γ΄	ε΄	5
. .	Διδύμων	κδ 𐅵	νο	μϛ ϛ΄	δ΄	
. .	Διδύμων	κα 𐅵	νο	μξ	ε΄	
. .	Διδύμων	κϛ 𐅵	νο	μη ∠΄ δ΄	γ΄ ἐλˢ	
. .	Διδύμων	κγ 𐅵	νο	να ∠΄	γ΄	
. .	Διδύμων	κγ	νο	νε ϛ΄	δ΄	10
. .	Διδύμων	ϑ 𐅵	νο	νγ ∠΄ δ΄	γ΄	
. .	Καρκίνου	β ϛ΄	νο	ν 𐅵	γ΄ ἐλˢ	
. .	Διδύμων	ιϑ ∠΄	νο	κε δ΄	δ΄	15
. .	Διδύμων	ι	νο	ξα ∠΄	δ΄	
. .	Διδύμων	ια γ΄	νο	νη ∠΄ δ΄	δ΄	
. .	Διδύμων	ιγ	νο	νξ	δ΄	
. .	Διδύμων	ιδ ϛ΄	νο	νϛ	δ΄	

ϑους α΄] α΄ μεγέϑους B. ξ̄] BD, ϛ̄ ϛ΄ ᾱ AC. 14. Κύνα] -α e corr. C². 15. — mg. B. 16. ὑπό] ἐπί B. τούς] om. D. ὀπισϑίου D. πόδας] om. BC, ποδός D. νοτιώτερος B, νοτιώτερ C, νοτιότα D. 17. βορειότερος A. ∠΄ δ΄] om. BC. 18. ἔτι] ἐπί C. βορειώτερος A. 19. βορειώτερος A.

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν
ὁ ἐπ' ἄκρῳ τῷ ἐμπροσθίῳ ποδί
τῶν ἐν τῷ ἀριστερῷ γόνατι β̄ ὁ προηγούμενος
5 ὁ ἑπόμενος αὐτῶν
τῶν ἐν τῷ ἀριστερῷ ὤμῳ β̄ ὁ ἑπόμενος
ὁ προηγούμενος αὐτῶν
ὁ ἐν τῇ ἐκφύσει τοῦ ἀριστεροῦ μηροῦ
ὁ ὑπὸ τὴν κοιλίαν ἐν τοῖς μεσομήροις
10 ὁ ἐπὶ τῆς ἀγκύλης τοῦ δεξιοῦ ποδός
ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ δεξιοῦ ποδός
ὁ ἐπὶ τῆς οὐρᾶς
ἀστέρες ιη̄, ὧν α' μεγέθους ᾱ, γ' ε̄, δ' ε̄, ε' ζ̄.

Οἱ περὶ τὸν Κύνα ἀμόρφωτοι.

15 ὁ ἀπ' ἄρκτων τῆς κορυφῆς τοῦ Κυνός
τῶν ὑπὸ τοὺς ὀπισθίους πόδας ὡς ἐπ' εὐθείας δ̄ ὁ νο
ὁ τούτου βορειότερος
ὁ ἔτι τούτου βορειότερος
ὁ λοιπὸς καὶ βορειότερος τῶν δ̄

4. γόνατι] ὤμοι D. 6.
ἐκ- in ras.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	*Διδύμων*	*ις*	*νο*	*μβ ∠΄*	*ε΄*	
. .	*Διδύμων*	*ια*	*νο*	*μα γ΄*	*γ΄*	
. .	*Διδύμων*	*ιδ Γ^6*	*νο*	*μς ∠΄*	*ε΄*	
. .	*Διδύμων*	*ις ς΄*	*νο*	*με ∠΄ γ΄*	*ε΄*	5
. .	*Διδύμων*	*κδ Γ^6*	*νο*	*μς ς΄*	*δ΄*	
. .	*Διδύμων*	*κα Γ^6*	*νο*	*μξ*	*ε΄*	
. .	*Διδύμων*	*κς Γ^6*	*νο*	*μη ∠΄ δ΄*	*γ΄ ἐλ^ς*	
. .	*Διδύμων*	*κγ Γ^6*	*νο*	*να ∠΄*	*γ΄*	
. .	*Διδύμων*	*κγ*	*νο*	*νε ς΄*	*δ΄*	10
. .	*Διδύμων*	*ϑ Γ^6*	*νο*	*νγ ∠΄ δ΄*	*γ΄*	
. .	*Καρκίνου*	*β ς΄*	*νο*	*ν Γ^6*	*γ΄ ἐλ^ς*	
. .	*Διδύμων*	*ιϑ ∠΄*	*νο*	*κε δ΄*	*δ΄*	15
. .	*Διδύμων*	*ι*	*νο*	*ξα ∠΄*	*δ΄*	
. .	*Διδύμων*	*ια γ΄*	*νο*	*νη ∠΄ δ΄*	*δ΄*	
. .	*Διδύμων*	*ιγ*	*νο*	*νξ*	*δ΄*	
. .	*Διδύμων*	*ιδ ς΄*	*νο*	*νς*	*δ΄*	

ϑους α΄] *α΄ μεγέϑους* B. ξ] BD, ς ς΄ α AC. 14. *Κύνα*] -*α* e corr. C². 15. — mg. B. 16. *ὑπό*] *ἐπί* B. *τούς*] om. D. *ὀπισϑίου* D. *πόδας*] om. BC, *ποδός* D. *νοτιώτερος* B, *νοτιώτερ* C, *νοτιότα* D. 17. *βορειώτερος* A. ∠΄ δ΄] om. BC. 18. *ἔτι*] *ἐπί* C. *βορειώτερος* A. 19. *βορειώτερος* A.

τῶν πρὸς δυσμὰς τοῖς τέσσαρσιν ὡς ἐπ' εὐθείας γ̄ ὁ προ-
ηγούμενος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

5 ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
τῶν ὑπὸ τούτους β̄ λαμπρῶν ὁ ἑπόμενος . . . . . .
ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .

ὁ λοιπὸς καὶ νοτιώτερος τῶν προειρημένων . . . . .
ἀστέρες ια̅, ὧν β' μεγέθους β̄, δ' θ̄.

Προκύων

Πρόκυνος ἀστερισμός.

11 ὁ ἐν τῷ αὐχένι . . . .
ὁ κατὰ τῶν ὀπισθίων λαμπρὸς καλούμενος Προκύων .
ἀστέρες β̄, ὧν α' μεγέθους ᾱ, δ' ᾱ.

Ἀργώ

Ἀργοῦς ἀστερισμός.

15 τῶν ἐν τῷ ἀκροστολίῳ β̄ ὁ προηγούμενος . . . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

τῶν ὑπὲρ τὴν ἐν τῇ πρύμνῃ ἀσπιδίσκην β̄ συνεχῶν
βορειότερος . . . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .

2. τῶν] ὁ D. 3. Ταύρου] καρ C, ταυρ D. 4. γ'] om. Γ
Γ] ς D. 6. τούτους] τούς D. κθ] κ BC. 7. Ι
∟ f D. 8. νοτειότερος D. τοῦ προειρημ D. 9. ἀστέρ
— θ̄] om. B, u. ad p. 144, 13. β'] corr. ex β̄ D, β̄ C.
α̂ corr. ex ᾱ D. 10. Προκύων] AC, om. BD. ς mg
11. λυχένι D, αὐχένι τοῦ πρόκυνος B. δ'] corr. ex ο

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος
. .	Ταύρου	κη	νο	νε ∠'	δ'
. .	Διδύμων	ο γ'	νο	νζ Γ°	δ'
. .	Διδύμων	β γ'	νο	νθ ∠' γ'	δ'
. .	Ταύρου	κθ	νο	νθ Γ°	β'
. .	Ταύρου	κϛ	νο	νζ Γ°	β'
. .	Ταύρου	κβ ϛ'	νο	νθ ∠'	δ'
. .	Διδύμων	κε	νο	ιδ	δ'
. .	Διδύμων	κθ ϛ'	νο	ιϛ ϛ'	α'
. .	Καρκίνου	ι γ'	νο	μβ ∠'	ε'
. .	Καρκίνου	ιδ γ'	νο	μγ γ'	γ'
. .	Καρκίνου	η ∠' γ'	νο	με	δ'
. .	Καρκίνου	η Γ°	νο	μϛ ϛ'	δ'

5 10 15

12. ·Χ· mg. D. ϛ'(pr.)] D, ∠ ABC. ϛ'(alt.)] Γ D. Post α' add. ϕ C². 13. ἀστέρες — δ' α] πρόκυνος γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. inf. B. 14. Ἀργώ] A, om. BCD. 15. ι γ'] ABC, ιγ D. 17. τῶν] ὁ C. ὑπό B. τὴν ἐν] om. C. ἀσπιδισκ C, ἀσπιδίσκιν D. 18. βορειότερος] βορ̂ τ̂ A, βορειότατος BC, βο D. με] A, μδ BC, με ∠ D. 19. νοτιότερος D. ϛ'] ϛ̂ D, om. ABC.

ὁ τούτων προηγούμενος . . . .
ὁ ἐν μέσῃ τῇ ἀσπιδίσκῃ λαμπρός . . . .
τῶν ὑπὸ τὴν ἀσπιδίσκην $\overline{γ}$ ὁ προηγούμενος . . . .

5 ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ χηνίσκου . . . .

τῶν ἐν τῇ τρόπει τῆς πρύμνης $\overline{β}$ ὁ βορειότερος . . . . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
10 τῶν ἐν τῷ καταστρώματι τῆς πρύμνης ὁ βορειότερος . .

τῶν ἐφεξῆς $\overline{γ}$ ὁ προηγούμενος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .

ὁ τούτοις ἑπόμενος ἐπὶ τοῦ καταστρώματος λαμπρός . . .
15 τῶν ὑπὸ τὸν λαμπρὸν ἀμαυρῶν $\overline{β}$ ὁ προηγούμενος . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

τῶν ὑπὲρ τὸν εἰρημένον λαμπρὸν $\overline{β}$ ὁ ἡγούμενος . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐπὶ ταῖς ἀσπιδίσκαις ὡς ἐπὶ τῆς ἱστοδόκης $\overline{γ}$ ὁ βόρειος

---

3. δ′] δ C. γ′ (alt.)] Δ D. 4. ὑπό] πο D. μθ] με D. ∠′] om. BC. δ′ (pr.)] supra scr. A, om. D. 5. ∠′] D, ∠γ′ ABC. 6. δ′ (pr.)] δ C. 7. γ′] om. D. δ′] $\hat{γ}$ D. 8. τρόπηι B, τρόπη C. βορειώτερος A. νγ] μγ BC. 9. νοτιότερος D. δ] δ ς D. νη] μη BC. 10. καστρώματι D. βορειώτερος A. ι ς′] ις̇′ A, ις D. νε] με BC. 11. νη]

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
.	*Καρκίνου*	ε γ′	νο	με ∠′	δ′	
.	*Καρκίνου*	ϛ γ′	νο	μζ δ′	γ′	
.	*Καρκίνου*	ε γ′	νο	μθ ∠′ δ′	δ′	
.	*Καρκίνου*	θ γ′	νο	μθ ∠′	δ′	5
.	*Καρκίνου*	η ∠′	νο	μθ δ′	δ′	
.	*Καρκίνου*	ιδ	νο	μθ ∠′ γ′	δ′	
.	*Καρκίνου*	δ	νο	νγ	δ′	
.	*Καρκίνου*	δ	νο	νη Γ°	γ′	
.	*Καρκίνου*	ι ϛ′	νο	νε ∠′	ε′	10
.	*Καρκίνου*	ιβ ϛ′	νο	νη Γ°	ε′	
.	*Καρκίνου*	ιγ Γ°	νο	νζ δ′	δ′	
.	*Καρκίνου*	ιϛ ∠′	νο	νζ ∠′ γ′	δ′	
.	*Καρκίνου*	κα ϛ′	νο	νη Γ°	β′	
.	*Καρκίνου*	ιη ϛ′	νο	ξ	ε′	15
.	*Καρκίνου*	κα	νο	νθ γ′	ε′	
.	*Καρκίνου*	κγ ϛ′	νο	νϛ Γ°	ε′	
.	*Καρκίνου*	κδ γ′	νο	νζ Γ°	ε′	
.	*Λέοντος*	ε Γ°	νο	να ∠′	δ′ $\overset{ε}{μ}$	

μη BC. 13. ∠′ (pr.)] om. D. 14. Γ°] γ D. Post β′ add· hƵ C[2]. 15. *τῶν λαμπρῶν* C. 16. κα] κα Γ D. 17. *τῶν εἰρημέν͡* C. *λαμπρ͡* AC, *λαμπρῶν* D. ϛ′] ·ϛ́· A, om. BCD. Γ°] $\overset{\cdot Γ\cdot'}{Γο}$ A, γ′ BCD. 18. γ′] ϛ̂ BC. Γ°] om. D. 19. *ἱστο-δόκης*] *B*, *ἱστο*^{Δ} ACD. βορ^{ς} A, βορ C, βορ́ D. $\overset{ε}{μ}$] om. D.

ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ νότιος τῶν τριῶν . . . .
τῶν ὑπὸ τούτους $\overline{\beta}$ συνεχῶν ὁ βορειότερος . . . . . .

5 ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν μέσῳ τῷ ἱστῷ $\overline{\beta}$ ὁ νότιος . . . .
ὁ βορειότερος αὐτῶν . . . .

τῶν πρὸς τῷ ἄκρῳ τοῦ ἱστοῦ $\overline{\beta}$ ὁ προηγούμενος . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
10 ὁ ὑποκάτω τῆς γ' καὶ ἑπομένης ἀσπιδίσκης . . . . . .

ὁ ἐπὶ τῆς ἀποτομῆς τοῦ καταστρώματος . . . .
ὁ μεταξὺ τῶν πηδαλίων ἐν τῇ τρόπει . . . .
ὁ τούτῳ ἑπόμενος ἀμαυρός . . . .

ὁ τούτῳ ἑπόμενος ὑπὸ τὸ κατάστρωμα λαμπρός . . . . .
15 ὁ τούτου πρὸς νότον ἐπὶ τῆς κάτω τρόπεως λαμπρός . .
τῶν ἑπομένων τούτῳ $\overline{\gamma}$ ὁ προηγούμενος . . . .

ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
τῶν τούτοις ἑπομένων $\overline{\beta}$ ὁ πρὸς τῇ ἀποτομῇ ὁ προηγούμενος

---

2. $\overset{\varepsilon}{\mu}$] om. D. 3. $\overset{\varepsilon}{\mu}$] om. D. 4. τούτους] τούτ̂ C. βορειώτερος A. $\overset{\varepsilon}{\mu}$] om. D. 5. νοτιότερος D. $\overset{\varepsilon}{\mu}$] om. D. 6. γ' (pr.)] D, ϛ' AB, $\hat{\Delta}$ C. γ' (alt.)] Δ D. 7. βορειώτερος A. μϑ] μϑ $\hat{\Gamma}$ D. 8. δ'] Γ D. 10. τῆς] τ^ς AC, τῶν D. γ'] $\overline{\gamma}$ AC, τριῶν D. νδ] D, να BC et ν- in ras. A. ♄ Ζ mg. C². 11. να] ν- in ras. A. β'] Δ D. ἐλ^ς] om. D.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Λέοντος	ϛ ϛ΄	νο	νε Γ^ϛ	δ΄ μ̊	
. .	Λέοντος	δ	νο	νζ ϛ΄	δ΄ μ̊	
. .	Λέοντος	ϑ ϛ΄	νο	ξ	δ΄ μ̊	
. .	Λέοντος	ϑ	νο	ξα δ΄	δ΄ μ̊	5
. .	Λέοντος	ο ϛ΄	νο	να L΄ γ΄	γ΄	
. .	Καρκίνου	κϑ γ΄	νο	μϑ	γ΄	
. .	Καρκίνου	κη	νο	μγ γ΄	δ΄	
. .	Καρκίνου	κϑ	νο	μγ L΄	δ΄	
. .	Λέοντος	ιδ ϛ΄	νο	νδ L΄	β΄	10
. .	Λέοντος	ιζ L΄	νο	να δ΄	β΄ ἐλ^ϛ	
. .	Καρκίνου	ια ϛ΄	νο	ξγ	δ΄	
. .	Καρκίνου	ιϑ	νο	ξδ L΄	ϛ΄	
. .	Λέοντος	ο ο	νο	ξγ L΄ γ΄	β΄	
. .	Λέοντος	η L΄	νο	ξϑ Γ^ϛ	β΄	15
. .	Λέοντος	ιε ϛ΄	νο	ξε Γ^ϛ	γ΄	
. .	Λέοντος	κα γ΄	νο	ξε L΄ γ΄	γ΄	
. .	Λέοντος	κϛ	νο	ξζ γ΄	β΄	
. .	Παρθένου	α	νο	ξβ L΄ γ΄	γ΄	

ħƵ mg. C². 12. πηδαλῖ| B, deinde ϛ ins. τροπῆι B, τροπη C. ϛ΄] in ras. D. 14. λαμπρ̑ A. Mg. ħƵ C². 15. τροπ^ A, τροπ̊ BC, τροπῆς D. Mg. ħƵ C². 16. γ΄] D, β΄ ABC. Mg. ħƵ C². 17. κα] corr. ex κγ in scrib. A. 18. ξζ] corr. ex ξγ in scrib. C. 19. ἀποτομῆ] ἀτομῆ D. δ (alt.)] om. BC.

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

τῶν ἐν τῷ βορείῳ καὶ ἡγουμένῳ πηδαλίῳ β̄ ὁ ἡγούμενος

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

5 τῶν ἐν τῷ λοιπῷ πηδαλίῳ β̄ ὁ προηγούμενος καλούμενος Κάνωβος . . . .

ὁ λοιπὸς καὶ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

ἀστέρες μ̄ε̄, ὧν α′ μεγέθους ᾱ, β′ ς̄, γ′ ῑᾱ, δ′ ῑθ̄, ε′ ζ̄, ς′ ᾱ.

Ὕδρος

Ὕδρου ἀστερισμός.

11 τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ ε̄ τῶν ἡγουμένων β̄ ὁ νοτιώτερος ἐπὶ τῶν μυκτήρων . . . .

ὁ βορειότερος αὐτῶν καὶ ἐπάνω τοῦ ὀφθαλμοῦ . . . . .

τῶν ἑπομένων αὐτοῖς β̄ ὁ βόρειος ὡς ἐπὶ τοῦ κρανίου .

15 ὁ νοτιώτερος αὐτῶν καὶ ἐπὶ τοῦ χάσματος . . . .

ὁ πᾶσιν ἑπόμενος ὡς ἐπὶ τῆς γένυος . . . .

τῶν ἐν τῇ ἐκφύσει τοῦ τραχήλου β̄ ὁ ἡγούμενος . . . .

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

τῶν ἑξῆς ἐν τῇ καμπῇ τοῦ τραχήλου γ̄ ὁ μέσος . . . .

---

3. πηδα͠ D. μ̊] om. D. 4. κ] κς BC. μ̊] om. D. 5. Mg. κάνωβος BC. 6. α′] Δ D. Mg. ♄♃ C². 7. οα] inter ο et α ras. A. γ′] Δ D. μ̊] om. D. 8. ἀστέρες — 9. ᾱ] ἀργοῦς γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. sup. B. 8. ς̄] BD, ζ̄ A⁴C, ξ̄ A. ῑᾱ] BD, θ̄ AC. 9. ᾱ] BD, β̄ C et in ras. A. 10. Ὕδρος] A, ὕδρου C², om. BCD. ♃ mg. B. 11. ε̄] om. D. νοτιώτερος] B, Ν̊ A, νο῾ C, ν̂ D. ἐπὶ] ὡς ἐπὶ B.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
.	Παρθένου	η	νο	ξβ δ′	γ′	
.	Διδύμων	δ	νο	ξε ∠′ γ′	δ′ μ̇	
.	Διδύμων	κ ϛ′	νο	ξε 𐅷	γ′ μ̇	
						5
.	Διδύμων	ιζ ϛ′	νο	οε	α′	
.	Διδύμων	κϑ	νο	οα ∠′ δ′	γ′ μ̇	
						10
.	Καρκίνου	ιδ	νο	ιε	δ′	
.	Καρκίνου	ιγ γ′	νο	ιγ ϛ′	δ′	
.	Καρκίνου	ιε γ′	νο	ια ∠′	δ′	
.	Καρκίνου	ιε ∠′	νο	ιδ δ′	δ′	15
.	Καρκίνου	ιζ ∠′	νο	ιβ δ′	δ′	
.	Καρκίνου	κ γ′	νο	ια ∠′ γ′	ε′	
.	Καρκίνου	κγ γ′	νο	ιγ 𐅷	δ′	
.	Καρκίνου	κη ∠′ γ′	νο	ιε γ′	δ′	

τ̆ μυκτ̂ D. 13. βορειώτερος A. Ante ϛ′ ins. postea ∠ A. 14. βόρειος] β^ος A, u^o D. ὡς] supra scr. A, om. D. κρανίου] corr. ex κανώβου D[3]. 15. νοτειότερος D. ιδ] ια ∠ D. 16. γέννυος] corr. ex γένος A[1]. ∠′] ∠ γ′ A. ιβ δ′] ο ϛ D. 17. δ] om. D. κ γ′] Bode, κγ AD, κγ Γ̂ BC. ε′] β e corr. D, corr. D[3]. 18. γ′] om. D. 19. γ′ (pr.)] om. D.

ὁ ἑπόμενος τῶν $\overline{γ}$ . . . .
ὁ νοτιώτατος αὐτῶν . . . .
τῶν ἀπὸ νότου $\overline{β}$ συνεχῶν ὁ ἀμαυρὸς καὶ βόρειος . . .

5 ὁ λαμπρὸς τῶν $\overline{β}$ συνεχῶν . . . .
τῶν μετὰ τὴν καμπὴν ἑπομένων $\overline{γ}$ ὁ ἡγούμενος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
τῶν ἑξῆς ὡς ἐπ' εὐθείας $\overline{γ}$ ὁ ἡγούμενος . . . .
10 ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
τῶν μετὰ τὴν βάσιν τοῦ Κρατῆρος $\overline{β}$ ὁ βορειότερος . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .

τῶν μετὰ τούτους $\overline{γ}$ ὡς ἐν τριγώνῳ ὁ ἡγούμενος . . .
15 ὁ μέσος αὐτῶν καὶ νοτιώτερος . . . .
ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .

ὁ μετὰ τὸν Κόρακα ἐν τῷ παρούρῳ . . . .
ὁ ἐπ' ἄκρας τῆς οὐρᾶς . . . .
ἀστέρες $\overline{κε}$, ὧν β' μεγέθους $\overline{α}$, γ' $\overline{γ}$, δ' $\overline{ιθ}$, ε' $\overline{α}$, ϛ' $\overline{α}$.

---

2. ο] Θ AD, ϴ̊ (υ supra) A[1]. ιδ] ια D. 3. νοτιότατος D, νότιος B. ϛ'] e corr. D. 4. ἀπό] ὑπὸ τοῦ D. νώτου D. μαυρός C. καί] D, καὶ ὁ ABC. 5. Post β' add. ♄♀ C[2]. 8. κγ] Bode, κϛ ABCD. 9. κδ Γ°] κΔΓο (·με∠· supra) A, με ∠ B, μθ ∠ C, κα Γ° D. 10. δ' (pr.)] D, om. ABC. 12. τὴν βάσιν] τΔ̄ (ϛ supra) D. βορειότερος] BC, βόρειος AD. α ∠'] ABC, Δ ∠ D, Δ· Γ' *infra add.* A. Ante alt. δ' add. ξ BC, ϛ D. μ̊] μ̈ C,

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Λέοντος	ο 𐅷	νο	ιδ ∠′ γ′	δ′	
. .	Καρκίνου	κη ∠′	νο	ιξ ϛ′	δ′	
. .	Καρκίνου	κθ ϛ′	νο	ιθ ∠′ δ′	ϛ′	
. .	Λέοντος	ο ο	νο	κ ∠′	β′	5
. .	Λέοντος	ϛ	νο	κϛ ∠′	δ′	
. .	Λέοντος	η 𐅷	νο	κϛ	δ′	
. .	Λέοντος	ια ϛ′	νο	κγ δ′	δ′	
. .	Λέοντος	ιη	νο	κδ 𐅷	γ′	
. .	Λέοντος	κ	νο	κγ δ′	δ′	10
. .	Λέοντος	κγ	νο	κβ ϛ′	γ′	
. .	Παρθένου	α ∠′	νο	κε ∠′ δ′	δ′ μ̊	
. .	Παρθένου	β γ′	νο	λ ϛ′	δ′	
. .	Παρθένου	ιβ ϛ′	νο	λα γ′	δ′	
. .	Παρθένου	ιδ ∠′	νο	λγ ϛ′	δ′	15
. .	Παρθένου	ιϛ ϛ′	νο	λα γ′	γ′	
. .	Ζυγοῦ	ο ο	νο	ιγ 𐅷	δ′ μ̊	
. .	Ζυγοῦ	ιγ ∠′	νο	ιξ 𐅷	δ′ μ̊	

om. D. 13. *νοτιότερος* BD. *β*] *Δ* BC. *λ ϛ′*] Bode, *λϛ* ABCD. 14. *μετὰ τούτους*] *μετ᾽ αὐτούς* B, *μετὰ τούς* C. 15. *νοτιότερος* D. *ιδ*] *ια* D. 17. *ιγ*] D, *λγ* ABC. *μ̊*] om. D. 18. *ιξ 𐅷*] *λξ Γ̂* BC, post *𐅷* add. ·*Γ*· A. *μ̊*] om. D. 19. — mg. B. *ἀστέρες — ϛ′ α̅*] *ὕδρου γίνονται ἀστέρες κτλ.* ... *ϛ′ α̅ καὶ ἀμόρφωτοι β μεγέθους γ′* mg. inf. B. γ′] om. C. *ιθ̅*] *ιβ̅* D.

Οἱ περὶ τὸν Ὕδρον ἀμόρφωτοι.

ὁ ἐκ μεσημβρίας τῆς κεφαλῆς . . . .
ὁ ἐκ διαστήματος ἑπόμενος τοῖς ἐν τῷ τραχήλῳ . . . .

5 *ἀστέρες β̄ μεγέθους γ′.*

Κρατήρ *Κρατῆρος ἀστερισμός.*

ὁ ἐν τῇ βάσει τοῦ Κρατῆρος κοινὸς τοῦ Ὕδρου . . . .

τῶν ἐν μέσῳ τῷ Κρατῆρι β̄ ὁ νοτιώτερος . . . .
ὁ βορειότερος αὐτῶν . . . .
10 *ὁ ἐπὶ τῆς νοτίου περιφερείας τοῦ στόματος* . . . . . .

ὁ ἐπὶ τῆς βορείου περιφερείας . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ νοτίου ὠτίου . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ βορείου ὠτίου . . . .

ἀστέρες ζ̄ μεγέθους δ′.

Κόραξ *Κόρακος ἀστερισμός.*

16 *ὁ ἐν τῷ ῥάμφει καὶ κοινὸς τοῦ Ὕδρου* . . . .

ὁ ἐν τῷ τραχήλῳ πρὸς τῇ κεφαλῇ . . . .
ὁ ἐν τῷ στήθει . . . .
ὁ ἐν τῇ προηγουμένῃ καὶ δεξιᾷ πτέρυγι . . . .

---

2. ὕδρ° mg. C. 4. γ′ (pr.)] D, om. ABC. 5. ἀστέρες — γ′] om. B, u. ad p. 154, 19. γ′] β̄ C. 6. Κρατήρ] C, κρατς A, om. BD. ϛ mg. B. 7. κγ] κγ Δ̂ D. 8. νοτειότερος D. 10. μ̄] om. D. 12. ὤτου D. ἐλϛ] om. D. 13. α Γϛ] α Γϛ BC,

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Καρκίνου	ιβ L′	νο	κγ δ′	γ′	
. .	Λέοντος	ια	νο	ιϛ γ′	γ′	
						5
. .	Λέοντος	κϛ γ′	νο	κγ	δ′	
. .	Παρθένου	β L′	νο	ιθ L′	δ′	
. .	Παρθένου	ο ο	νο	ιη	δ′	
. .	Παρθένου	ξ	νο	ιη L′	δ′ μ̇	10
. .	Λέοντος	κθ γ′	νο	ιγ Γϛ	δ′	
. .	Παρθένου	θ ϛ′	νο	ιϛ ϛ′	δ′ ἐλϛ	
. .	Παρθένου	α Γϛ	νο	ια L′	δ′	
. .	Παρθένου	ιε γ′	νο	κα Γϛ	γ′	15
. .	Παρθένου	ιδ γ′	νο	ιθ Γϛ	γ′	
. .	Παρθένου	ιϛ Γϛ	νο	ιη ϛ′	ε′	
. .	Παρθένου	ιγ L′	νο	ιδ L′ γ′	γ′	

αΓϛ A, α L D. L′] D, L γ′ ABC. δ′] Γ̂ D. 14. ἀστέρες — δ′] κρατῆρος γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. inf. B. 15. Κόραξ] A, κοραξ C², om. BCD. ϛ mg. B. 17. ιδ] ια D. 19. πτερύγει D. ιδ] ια D.

τῶν ἐν τῇ ἑπομένῃ πτέρυγι $\overline{\beta}$ ὁ ἡγούμενος . . . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ ποδὸς κοινὸς τοῦ Ὕδρου . . . .

5 ἀστέρες $\overline{\zeta}$, ὧν γ' μεγέθους $\overline{\varepsilon}$, δ' $\overline{\alpha}$, ε' $\overline{\alpha}$.

Κένταυρος

Κενταύρου ἀστερισμός.

τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ $\overline{\delta}$ ὁ νοτιώτατος . . . .

ὁ βορειότατος αὐτῶν . . . .
τῶν λοιπῶν καὶ μέσων $\overline{\beta}$ ὁ ἡγούμενος . . . .
10 ὁ ἑπόμενος αὐτῶν καὶ λοιπὸς τῶν $\overline{\delta}$ . . . .

ὁ ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ καὶ ἡγουμένου ὤμου . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ὤμου . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς ἀριστερᾶς ὠμοπλάτης . . . .

τῶν ἐν τῷ θύρσῳ $\overline{\delta}$ τῶν ἡγουμένων $\overline{\beta}$ ὁ βορειότερος . .
15 ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
τῶν λοιπῶν $\overline{\beta}$ ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ θύρσου . . . .

ὁ λοιπὸς καὶ τούτου νοτιώτερος . . . .
τῶν ἐν τῷ δεξιῷ πλευρῷ $\overline{\gamma}$ ὁ ἡγούμενος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

---

2. πτερύγει D. ιβ ∠'] β ∠ ς̂ D. 5. ἀστέρες — ε' $\overline{\alpha}$] κόρακος γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. sup. B. 6. Κένταυρος] A, κενταύρου C[2], om. BCD. 7. κεφαλῇ τοῦ κενταύρου B. νοτιότατος D. 8. βορειότερος A. μ̊] M D. 9. μ̊] M D. 10. μ̂] om. D. 12. κβ ∠'] AD, κ ∠ BC, ·κ ∠· supra scr. A.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
.	Παρθένου	ις 𐅷	νο	ιβ ∠′	γ′	
.	Παρθένου	ιζ	νο	ια ∠′ δ′	δ′	
.	Παρθένου	κ ∠′	νο	ιη ς′	γ′	
						5
.	Ζυγοῦ	ι ∠′	νο	κα 𐅷	ε′ μ̇	
.	Ζυγοῦ	ι	νο	ιη ∠′ γ′	ε′ μ̇	
.	Ζυγοῦ	θ ς′	νο	κ ∠′	δ′ μ̇	
.	Ζυγοῦ	ι	νο	κ	ε′ μ̇	10
.	Ζυγοῦ	ς ς′	νο	κε 𐅷	γ′	
.	Ζυγοῦ	ιε 𐅷	νο	κβ ∠′	γ′	
.	Ζυγοῦ	θ ς′	νο	κζ ∠′	δ′	
.	Ζυγοῦ	ιη ς′	νο	κβ γ′	δ′	
.	Ζυγοῦ	ιθ ς′	νο	κγ ∠′ δ′	δ′	15
.	Ζυγοῦ	κβ	νο	ιη δ′	δ′	
.	Ζυγοῦ	κβ ∠′	νο	κ ∠′ γ′	δ′	
.	Ζυγοῦ	ιγ γ′	νο	κη γ′	δ′ μ̇	
.	Ζυγοῦ	ιδ	νο	κθ γ′	δ′ μ̇	

13. κζ] corr. ex κ ∠ C. 14. θύρσῳ] οὐραίῳ D. κβ] κα Ċ. 15. νοτιότερος D. 16. λοιπω A. ὁ] om. D. ἄκρ̆ C. τοῦ] τῆς D. κβ] κ β C. ιη] inter ι et η ras. A. 17. νοτιότερος D. 18. πλευρῷ] ποδί D. μ̇] om. D. 19. μ̇] *M D.*

ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
ὁ ἐπι τοῦ δεξιοῦ βραχίονος . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ πήχεως . . . .

5 ὁ ἐν ἄκρᾳ τῇ δεξιᾷ χειρί . . . .
ὁ ἐν τῇ ἐκφύσει τοῦ ἀνθρωπείου σώματος λαμπρός . . .
τῶν βορειοτέρων αὐτοῦ $\overline{\beta}$ ἀμαυρῶν ὁ ἑπόμενος . . . . .

ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς τοῦ νώτου ἐκφύσεως . . . .
10 ὁ τούτου προηγούμενος ἐπὶ τοῦ νώτου τοῦ ἵππου. . . .

τῶν ἐπὶ τῆς ὀσφύος $\overline{\gamma}$ ὁ ἑπόμενος . . . .
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ προηγούμενος τῶν τριῶν . . . .

τῶν ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ μηροῦ $\overline{\beta}$ συνεχῶν ὁ ἡγούμενος . . .
15 ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐν τῷ στήθει ὑπὸ τὴν μασχάλην τοῦ ἵππου . . . . .

τῶν ὑπὸ τὴν κοιλίαν $\overline{\beta}$ ὁ ἡγούμενος . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς ἀγκύλης τοῦ δεξιοῦ ποδός . . . .

2. μ̊] M D. 3. ∠′] ∠′ ⊿ D. μ̊] M D. 4. πήχεος ABCD. ∠′] postea ins. D. γ′ (alt.)] γ′ M D. 5. κζ] ιζ D. δ′ (pr.)] ⊿̂ D, om. ABC. δ′ (alt.)] δ′ μ̊ B. 6. ἀνθρωπείου] ἀνθρωπίου ABCD. λγ] λ- corr. ex Γ in scrib. B. μ̊] om. B, M D. 7. ἀμαυῷ D.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος
. .	Ζυγοῦ	ιε ς′	νο	κη	δ′ μ̇
. .	Ζυγοῦ	ις γ′	νο	κς ∠′	δ′ μ̇
. .	Ζυγοῦ	κβ ∠′ γ′	νο	κε δ′	γ′
. .	Ζυγοῦ	κζ ∠′	νο	κδ δ′	δ′
. .	Ζυγοῦ	ιη	νο	λγ ∠′	γ′ μ̇
. .	Ζυγοῦ	ιζ 𐅷	νο	λα	ε′
. .	Ζυγοῦ	ις ∠′ γ′	νο	λγ	ε′
. .	Ζυγοῦ	ιβ ς′	νο	λδ ∠′ γ′	ε′
. .	Ζυγοῦ	θ	νο	λζ 𐅷	ε′
. .	Ζυγοῦ	ε ∠′ γ′	νο	μ	γ′
. .	Ζυγοῦ	ε	νο	μγ	δ′
. .	Ζυγοῦ	β 𐅷	νο	μα	ε′
. .	Ζυγοῦ	β 𐅷	νο	μς ς′	γ′
. .	Ζυγοῦ	γ ∠′	νο	μς ∠′ δ′	δ′
. .	Ζυγοῦ	ιη γ′	νο	μ ∠′ δ′	δ′
. .	Ζυγοῦ	ις γ′	νο	μγ	β′
. .	Ζυγοῦ	ιζ 𐅷	νο	μγ ∠′ δ′	γ′
. .	Ζυγοῦ	ι	νο	να ς′	β′

9. λδ] A, λα BCD. γ′] ς̂ D. 10. ε′] corr. ex γ́ A[4], ε̄ B, ε C. 13. ε′] e corr. A[4]. 14. β] ς D. ς′] ε D. 16. μ] AD, μβ BC, ·μβ ∠· δ́ supra scr. A. 17. μγ] μγ ∠ D. *Post* β′ add. ϙ ζ C[2], item lin. 19. 19. Mg. ☿ A.

ὁ ἐν τῷ σφυρῷ τοῦ αὐτοῦ ποδός . . . .
ὁ ὑπὸ τὴν ἀγκύλην τοῦ ἀριστεροῦ ποδός . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ βατραχίου τοῦ αὐτοῦ ποδός . . . .

5 ὁ ἐπὶ τοῦ ἄκρου τοῦ ἐμπροσθίου δεξιοῦ ποδός . . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ γόνατος τοῦ ἀριστεροῦ ποδός . . . .
ὁ ἐκτὸς ὑπὸ τὸν δεξιὸν ὀπισθόποδα . . . .

ἀστέρες $\overline{λζ}$, ὧν α′ μεγέθους $\overline{α}$, β′ $\overline{ε}$, γ′ $\overline{ζ}$, δ′ $\overline{ις}$, ε′ $\overline{η}$.

Θηρίον

Θηρίου ἀστερισμός.

10 ὁ ἐπ' ἄκρου τοῦ ὀπισθίου ποδὸς πρὸς τῇ χειρὶ τοῦ Κενταύρου

ὁ ἐπὶ τῆς ἀγκύλης τοῦ αὐτοῦ ποδός . . . .
τῶν κατὰ τῆς ὠμοπλάτης $\overline{β}$ ὁ ἡγούμενος . . . .
ὁ ἑπόμενος αὐτῶν . . . .

ὁ ἐν μέσῳ τῷ σώματι τοῦ Θηρίου . . . .
15 ὁ ἐν τῇ κοιλίᾳ ὑπὸ τὴν λαγόνα . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ μηροῦ . . . .

τῶν πρὸς τῇ ἐκφύσει τοῦ μηροῦ $\overline{β}$ ὁ βορειότερος . . . .
ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐπὶ τοῦ ἄκρου τῆς ὀσφύος . . . .

20 τῶν ἐν τῷ ἄκρῳ τῆς οὐρᾶς $\overline{γ}$ ὁ νότιος . . . .
ὁ μέσος τῶν τριῶν . . . .
ὁ βόρειος αὐτῶν . . . .

2. Post β′ add. ♀Ƶ C², item lin. 4, 5, 6. 4. *ἐπί*] *ὑπό* C. 5. *Δεξιὸς ποὺς τοῦ κενταύρου* mg. ABC. *ἐπί*] *ὑπό* C. *τοῦ* (alt.)] bis C. *δεξιοῦ*] mg. A, om. D. *η*] scrib. *β*. *μα*] D, *μα* (Δ supra) A, *μδ* BC. *α′*] *Δ* D. 6. *κδ*] *κα* D. *β′*] *Δ* D. 7. *ιδ*] *ια* D. 8. *ἀστέρες* — *η̄*] *κενταύρου ΓΧ⁵ ἀστέρες κτλ.* mg. inf. B. *δ′*] *ά* D. *ις̄*] *Γς* D. 9. Θηρίον] A, θηρίου C², om. BCD.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Ζυγοῦ	ιε γ′	νο	να 𐅷	β′	
. .	Ζυγοῦ	ς γ′	νο	νε ς′	δ′	
. .	Ζυγοῦ	ια ς′	νο	νε γ′	β′	
. .	Σκορπίου	η γ′	νο	μα ς′	α′	5
. .	Ζυγοῦ	κδ ς′	νο	με γ′	β′	
. .	Ζυγοῦ	ιδ 𐅷	νο	μϑ ς′	δ′	
. .	Ζυγοῦ	κη	νο	κδ ∠′ γ′	γ′	10
. .	Ζυγοῦ	κε ∠′ γ′	νο	κϑ ς′	γ′	
. .	Σκορπίου	α	νο	κα δ′	δ′	
. .	Σκορπίου	δ ς′	νο	κα	δ′	
. .	Σκορπίου	γ	νο	κε ς′	δ′	
. .	Σκορπίου	ο ς′	νο	κζ	ε′	15
. .	Σκορπίου	ο ∠′	νο	κϑ	ε′	
. .	Σκορπίου	δ 𐅷	νο	κη ∠′	ε′	
. .	Σκορπίου	γ 𐅷	νο	λ ς′	ε′	
. .	Σκορπίου	ε 𐅷	νο	λγ ς′	ε′	
. .	Ζυγοῦ	κβ	νο	λα γ′	ε′	20
. .	Ζυγοῦ	κα ∠′ γ′	νο	λ ∠′	δ′	
. .	Ζυγοῦ	κγ	νο	κϑ γ′	δ′ μ̊	

10. *Κενταύρου*] κεντ̆ A, κενταυ^ρ B, κεν^υ C, κενου D. κδ] κα D. 12. κατά] κα A. δ′ (pr.)] ⊬̂ D. 13. κα] κα Δ̂ D. 15. ἐν τῇ] ὑπὸ τήν C. κοιλίαν C. 16. ∠′] D, ∠′ ς′ ABC. 17. βορειότατος A. δ] α D. 18. νοτιότερος D. λ ς′] λς ABC, α ς′ D. 20. λα γ′] ιξ D. ε′] Δ̂ D. 21. λ ∠′] κϑ γ′ D. 22. *βόρειος*] scripsi, βορειότερος ABCD. κϑ] ιγ D. μ̊] om. D.

τῶν ἐν τῷ αὐχένι β̄ ὁ νοτιώτερος . . . .
βορειότερος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐν τῷ ῥύγχει β̄ ὁ προηγούμενος . . . .

5 *ὁ ἑπόμενος αὐτῶν* . . . .
τῶν ἐν τῷ ἐμπροσθίῳ ποδὶ β̄ ὁ νοτιώτερος . . . . . .
ὁ βορειότερος αὐτῶν . . . .

ἀστέρες ιθ̄, ὧν γ′ μεγέθους β̄, δ′ ια̅, ε′ ϛ̄.

Θυμιατήριον

Θυμιατηρίου ἀστερισμός.

10 *τῶν ἐν τῇ βάσει β̄ ὁ βορειότερος* . . . .

ὁ νοτιώτερος αὐτῶν . . . .
ὁ ἐν μέσῳ τῷ βωμίσκῳ . . . .
τῶν ἐν τῷ ἐπιπύρῳ γ̄ ὁ βόρειος . . . .

τῶν λοιπῶν καὶ συνεχῶν β̄ ὁ νοτιώτερος . . . .
15 *ὁ βορειότερος αὐτῶν* . . . .
ὁ ἐπ᾽ ἄκρου τοῦ καυστῆρος . . . .

ἀστέρες ζ̄, ὧν δ′ μεγέθους ε̄, ε′ β̄.

Στέφανος νότιος

Στεφάνου νοτίου ἀστερισμός.

τῆς νοτίου περιφερείας ὁ προηγούμενος ἐκτός . . . . .

---

2. *νοτιότερος* D. 3. *Σκορπίου*] *ζυγ* D. *ϑ*] *κ* D. *ιε*] A, *ι* BC, *κϑ* D. *μ̊*] om. D. 5. *ια*] *ιΔ* D. 6. *νοτιώτερ^ο* BC, *νοτιώτατος* A, *νοτιο^τ* D. *γ′*] *Δ̂* D. *μ̊*] om. D, *μ^ει* C. 7. *μ̊*] om. D, *μ^ει* C. 8. *ἀστέρες — ϛ̄*] *ϑηρίου γίνονται ἀστέρες κτλ.* mg. sup. B. *μεγέθει* C, *μεγεϑ^* D. *ϛ̄*] *ϛ′* CD. 9. *ϑυμια^τ* AC², om. BCD. *ϡ* mg. B. *Θυμιατηρίου*] *-μια-* del. D. *10. ἐν] ἐπί D.* 11. *νοτιότερος* D. *γ*] *γ ϛ′* BC. 12. *γ′*]

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος	
. .	Σκορπίου	η ∠′ γ′	νο	ιζ	δ′	
. .	Σκορπίου	θ γ′	νο	ιε γ′	δ′ μ̊	
. .	Σκορπίου	ε Γϛ	νο	ιγ γ′	δ′	
. .	Σκορπίου	ϛ Γϛ	νο	ια ∠′ γ′	δ′	5
. .	Ζυγοῦ	κζ ϛ′	νο	ια ∠′ γ′	δ′ μ̊	
. .	Ζυγοῦ	κϛ ∠′	νο	ι	δ′ μ̊	
. .	Σκορπίου	κζ Γϛ	νο	κβ Γϛ	ε′	10
. .	Τοξότου	γ	νο	κε ∠′ δ′	δ′	
. .	Σκορπίου	κϛ γ′	νο	κϛ ∠′	δ′ μ̊	
. .	Σκορπίου	κ Γϛ	νο	α γ′	ε′	
. .	Σκορπίου	κε ϛ′	νο	λδ ϛ′	δ′ μ̊	
. .	Σκορπίου	κε	νο	λγ γ′	δ′	15
. .	Σκορπίου	κ ∠′ γ′	νο	λδ δ′	δ′	
. .	Τοξότου	θ ϛ′	νο	κα ∠′	δ′	

ϛ′/Γ′ A. μ̊] μZ mg. D. 13. Γϛ] ∠ D. α] ABCD, scribendum λ. 14. νοτειότερος D. μ̊] om. D. 15. γ′] ∠γ′ D. 16. καυστῆρος] BC, καυτῆρος AD; cfr. p. 171, 20. λδ] A, λα BCD. 17. ἀστέρες — β̄] θυμιατηρίου γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. sup. B. ζ̄] εξ̄ D. 18. στεφ^ς νοτ_ς A, στεφ^α νοτί^υ C², om. BCD. ⁊ mg. B. 19. περιφερ C, ⁊ A, ⁊ D. κα] D, κα A, κΔ BC. ∠′] ∠Δ′ C.

ὁ ἑπόμενος αὐτῶν ἐπὶ τοῦ Στεφάνου . . . .
ὁ τούτῳ ἑπόμενος . . . .
ὁ ἔτι τούτῳ ἑπόμενος . . . .

5 ὁ μετὰ τοῦτον πρὸ τοῦ γονατίου τοῦ Τοξότου . . . . .
ὁ μετὰ τοῦτον καὶ βορειότερος τοῦ ἐν τῷ γόνατι λαμπροῦ
ὁ τούτου βορειότερος . . . .

ὁ ἔτι τούτου βορειότερος . . . .
τῶν μετὰ τοῦτον προηγουμένων $\bar{\beta}$ ἐν τῇ βορείῳ περιφερείᾳ
10 ὁ ἑπόμενος . . . .

ὁ προηγούμενος τῶν $\bar{\beta}$ ἀμαυρῶν . . . .
ὁ τούτου προηγούμενος ἱκανόν . . . .
ὁ ἔτι τούτου προηγούμενος . . . .

ὁ λοιπὸς καὶ νοτιώτερος τοῦ προειρημένου . . . .
15 ἀστέρες $\overline{\iota\gamma}$, ὧν δ′ μεγέθους $\bar{\varepsilon}$, ε′ $\bar{ϛ}$, ϛ′ $\bar{\beta}$.

Ἰχθὺς νότιος

Ἰχθύος νοτίου ἀστερισμός.

ὁ ἐν τῷ στόματι ὁ αὐτὸς τῇ ἀρχῇ τοῦ Ὕδατος . . . . .
τῶν ἐπὶ τῆς νοτίου τῆς κεφαλῆς περιφερείας $\bar{\gamma}$ ὁ ἡγούμενος
ὁ μέσος αὐτῶν . . . .

20 ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
ὁ πρὸς τῷ βράγχῳ . . . .
ὁ ἐπὶ τῆς νωτιαίας νοτίου ἀκάνθης . . . .

4. γ′] Δ′ D. δ′] β̂ D. 5. πρό] ἐπί BC. 6. βορειότερος] scripsi, βορειότατος ABCD. τοῦ] D, τ^υ ABC. λαμπροῦ] B, λαμπρ A, λαμπρ^ου C, $\bar{\lambda}$ D. ιζ (alt.)] κζ D. 7. ∠′] om. A. ιϛ (alt.)] ιϛ Δ̂ D. 8. ἔτι] ἐπί D. 9. μετά] μ^τ BD. τοῦτον] DA[4], τοῦτο A, τουτ̿ B, του^τ C. προηγουμένων] AC[2], προηγουμ^ε B, προηγουμεν^ο C, προηγουμεν^ω D. βορ C. περιφερ̄ B, ∽^α ACD. 10. ὁ] supra scr. A. 11. ιδ (pr.)] corr. ex ιγ in scrib. A. ιδ (alt.)] ια D. 12. ια] ιΔ BC. ιδ] ια D.

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος
. .	Τοξότου	ια 𐅷	νο	κα	ε′
. .	Τοξότου	ιγ ς′	νο	κγ	ε′
. .	Τοξότου	ιδ ∠′ γ′	νο	κ	δ′
. .	Τοξότου	ις ς′	νο	ιη ∠′	ε′
. .	Τοξότου	ιζ	νο	ιζ ς′	δ′
. .	Τοξότου	ις ∠′ γ′	νο	ις	δ′
. .	Τοξότου	ις ∠′	νο	ιε ς′	δ′
. .	Τοξότου	ιε ς′	νο	ιε γ′	ς′
. .	Τοξότου	ιδ 𐅷	νο	ιδ ∠′ γ′	ς′
. .	Τοξότου	ια ∠′ γ′	νο	ιδ 𐅷	ε′
. .	Τοξότου	ϑ 𐅷	νο	ιε ∠′ γ′	ε′
. .	Τοξότου	ϑ ς′	νο	ιη ∠′	ε′
. .	Ὑδροχόου	ζ	νο	κ γ′	α′
. .	Ὑδροχόου	ο 𐅷	νο	κ γ′	δ′
. .	Ὑδροχόου	δ ς′	νο	κβ δ′	δ′
. .	Ὑδροχόου	ε γ′	νο	κβ ∠′	δ′
. .	Ὑδροχόου	δ γ′	νο	ις δ′	δ′ μ̊
. .	Αἰγόκερω	κε ς′	νο	ιϑ ∠′	ε′

13. ἔτι] ἐπί D. ϑ] ο D. 𐅷] Ι̂ C. 14. νοτειότερος D. τοῦ] -ου in ras. A. ϑ] ο D. 15. ἀστέρες — β̄] στεφάνου γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. sup. B. δ′] ᾱ D. 16. ἰχθ^ς νοτ^ς A, ἰχ^ϑ νοτ̊ C, om. BD. ς mg. B. 17. στόματι τοῦ ·ͻ̊c· B. τῇ ἀρχῇ] scripsi, τῆς ἀρχῆς ACD, τοῦ ἐπὶ τῆς ἀρχῆς B. κ γ′] u. p. 125, 2; κγ ABCD. 18. περιφερείας] B, ͻ̆ ACD. ο] β D. κ γ′] κγ C. 19. δ] λ D. 20. γ′] Γ₀ D. 21. βράγχῳ] AC, βραγχίῳ B, βρόγχῳ D. δ] λ D. μ̊] om. D.

τῶν ἐν τῇ κοιλίᾳ β̅ ὁ ἑπόμενος . . . .
ὁ προηγούμενος αὐτῶν . . . .
τῶν ἐπὶ τῆς βορείου ἀκάνθης γ̅ ὁ ἑπόμενος . . . . . .

5 ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ προηγούμενος τῶν τριῶν . . . .
ὁ ἐπ' ἄκρας τῆς οὐρᾶς . . . .

ἀστέρες ι̅α̅, ὧν δ' μεγέθους ϑ̅, ε' β̅.

Οἱ περὶ τὸν νότιον Ἰχθὺν ἀμόρφωτοι.

10 τῶν προηγουμένων λαμπρῶν γ̅ τοῦ Ἰχθύος ὁ ἡγούμενος .

ὁ μέσος αὐτῶν . . . .
ὁ ἑπόμενος τῶν τριῶν . . . .
ὁ τούτου προηγούμενος ἀμαυρός . . . .

τῶν λοιπῶν πρὸς ἄρκτους β̅ ὁ νοτιώτερος . . . .
15 ὁ βορειότερος αὐτῶν . . . .
ἀστέρες ϛ̅, ὧν γ' μεγέθους γ̅, δ' β̅, ε' α̅.

ἐπὶ τὸ αὐτὸ νοτίου μέρους ἀστέρες τ̅ι̅ϛ̅, ὧν α' μεγέθους ζ̅,
ἐπὶ τὸ αὐτὸ πάντες ἀστέρες ͵α̅κ̅β̅, ὧν α' μεγέθους ι̅ε̅, β' μ̅ε̅,
ὁ Πλόκαμος.

4. κε] κϑ D. 8. ἀστέρες — β̅] ἰχθύος γίνονται ἀστέρες κτλ. mg. inf. B. ι̅α̅] B, ι̅Δ̅ D, ι̅β̅ AC. δ'] B, α' A, α̅ CD. μεγέθη D. ϑ̅] BD, α̅ δ' ϑ̅ AC. 9. — mg. B. 10. τῆς προηγουμένης D. λαμπρῶν γ̅ τοῦ Ἰχθύος] λαμπρῶν τοῦ Ἰχθύος AC, τοῦ ἰχθύος γ̿ λαμπρῶν B, λαμπροῦ Γ̅ D. κβ] -β in ras. A. ἐλ^ς] om. D. 11. ϛ' (alt.)] euan. C. ἐλ^ς] om. D. 12. ια] D, ·Δ· ια A, ια in ras.; Δ BC. ἐλ^ς] om. D. 13. ιβ] in ras. A. 14. νοτιότερος D. Des. fol. 181r D, mg. inf. Δ̅. 15. βορειότερος] B, βόρειος ACD. ιδ] ια D. 16. ἀστέρες\

	μῆκος		πλάτος		μέγεθος
. .	Ὑδροχόου	α ϛ'	νο	ιε ϛ'	ε'
. .	Αἰγόκερω	κη ∠' γ'	νο	ιδ ∠' γ'	δ'
. .	Αἰγόκερω	κε ϛ'	νο	ιε	δ'
. .	Αἰγόκερω	κα ∠' γ'	νο	ιϛ ∠'	δ'
. .	Αἰγόκερω	κα	νο	ιη ϛ'	δ'
. .	Αἰγόκερω	κ ϛ'	νο	κβ δ'	δ'
. .	Αἰγόκερω	η	νο	κβ γ'	γ' ἐλ^ς
. .	Αἰγόκερω	ια ϛ'	νο	κβ ϛ'	γ' ἐλ^ς
. .	Αἰγόκερω	ια	νο	κα ϛ'	γ' ἐλ^ς
. .	Αἰγόκερω	ιβ	νο	κ ∠' γ'	ε'
. .	Αἰγόκερω	ιγ ∠' γ'	νο	ιζ	δ'
. .	Αἰγόκερω	ιγ ∠' γ'	νο	ιδ ∠' γ'	δ'

β' ιη, γ' ξγ, δ' ρξδ, ε' νδ, ϛ' θ, νεφελοειδὴς α.
γ' ση, δ' υοδ, ε' σιζ, ϛ' μθ, ἀμαυροὶ θ, νεφελοειδεῖς ε, καὶ

ἰχθύος νοτίου ἀμόρφωτοι γίνονται ἀστέρες B. ϛ] γ D. γ'] γ CD. δ'] α D. 17. ἐπί] γίνονται ἐπί B. α'] α CD. β'] β' μ B. γ'] Γ corr. ex ι D². ξγ] mut. in ξβ D². ρξδ] ρξα D, ρξε D². ε' νδ] corr. ex ενδ D². α] corr. ex Δ D². :∼ add. D². 18. ἐπί] εἰσὶν ἐπί B. αυ^τ AC. πάντες] B, παντ^ς A, παυ^τ C, om. D. ἀστέρ' C, ἀστερ D. ,ακβ] α, κβ A, ο> κβ C, Ħ κβ D, mg. ,α κγ D². α'] α BCD. γ' ση] πΗ D, π- corr. in ϝ? D². δ' υοδ] ΔΥο|Β̂ D, ϙοδ C. μθ] μβ C. νεφελοειΔ^ς AC, νεφελοει B, νεφε D. 19. Post Πλόκαμος add. ἔξω τ ἀριθ^μ B.

β'. Περὶ τῆς θέσεως τοῦ γαλακτίου κύκλου.

Ἡ μὲν οὖν τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων τάξις τοιαύτην ἂν ἡμῖν ἔχοι τὴν ἔκθεσιν, συνάψομεν δ' ἀκολούθως καὶ τὰ περὶ τῆς τοῦ γαλακτίου κύκλου διαθέσεως, ὡς 5 ἔνι μάλιστα, καὶ ὡς ἕκαστα τῶν μερῶν αὐτοῦ τετηρήκαμεν, πειρώμενοι τὰς κατὰ μέρος φαντασίας διατυπώσασθαι.

ὅτι μὲν δὴ ὁ γαλακτίας οὐκ ἐστιν κύκλος ἁπλῶς, ἀλλὰ ζώνη τις ὡσπερεὶ γάλακτος ἐπίπαν ἐπέχουσα τὴν 10 χρόαν, ὅθεν καὶ τὴν ὀνομασίαν ἔσχεν, καὶ αὕτη δὲ οὐχ ὁμαλή τις οὐδὲ τεταγμένη, ἀλλὰ καὶ τῷ πλάτει καὶ τῷ χρώματι καὶ τῇ πυκνότητι καὶ τῇ θέσει διάφορος, καὶ ὅτι κατά τι μέρος διπλῆ τυγχάνει, καὶ τοῖς οὕτως ἁπλῶς ὁρῶσιν εὐσύνοπτον ἂν γένοιτο, τὰ δὲ κατὰ 15 μέρος καὶ περιεργοτέρας δεόμενα παρατηρήσεως οὕτως ἔχοντα εὑρίσκομεν·

τὸ τοίνυν διπλοῦν μέρος τῆς ζώνης τὴν μὲν ἑτέραν τῶν ὡσεὶ συναφῶν ἔχει πρὸς τῷ Θυμιατηρίῳ, τὴν δὲ ἑτέραν κατὰ τὸν Ὄρνιν, καὶ ἡ μὲν προηγουμένη 20 ζώνη οὐδαμῶς συνῆπται τῇ ἑτέρᾳ· διαλείμματα γὰρ ποιεῖ κατὰ τὴν πρὸς τῷ Θυμιατηρίῳ συναφὴν καὶ κατὰ τὴν πρὸς τῷ Ὄρνιθι· ἡ δ' ἑπομένη συνῆπται τῷ

---

1. Inc. fol. 235 in C, quod ante foll. 232—34 collocandum fuit. *β'*] B, om. ACD. *τῆς θέσεως*] om. D. *γαλακτικοῦ* D. 2. *ἄστρων* D, corr. D². 3. *ἄν*] om. C. *συνάψομεν*] corr. ex *συνάψοιμεν* D². *δέ* D. 4. *γαλακτικοῦ* D, corr. D². 5. *καὶ ὡς ἕκαστα*] supra scr. D². 8. *δή*] *οὖν* D. *ἐστιν*] comp. B, -*ν* eras. D. 9. *τις*] corr. ex *τι* D². *ὡσπερί* D, corr. D². *ἔχουσα* D. 10. *χρόαν*] *ι* supra scr. D². *ἔσχεν*] -*ν* eras. D. 15. *καί*] supra scr. D². 16. *ἔχοντασ* D, *σ* eras. 21. *κατά*] *καὶ κατά* D. *συναφήν*] mg. D². 22. *δ'*] seq. ras. 1 litt. A, *δέ* D.

λοιπῷ μέρει τοῦ γαλακτίου καὶ μίαν ποιεῖ ζώνην, δι' ἧς ἂν ἔρχοιτο καὶ ὁ κατὰ μέσην αὐτὴν μάλιστα γραφόμενος μέγιστος κύκλος· ὑπὲρ ἧς πρῶτον ποιησόμεθα τὸν λόγον ἀπὸ τῶν νοτιωτάτων αὐτῆς μερῶν ἀρξάμενοι.

ταῦτα δὴ φέρεται μὲν διὰ τῶν ποδῶν τοῦ Κενταύρου, μᾶλλον δ' ἔστιν ἀραιότερα καὶ ἀμαυρότερα. καὶ ὁ μὲν ἐπὶ τῆς ἀγκύλης τοῦ ὀπισθίου καὶ δεξιοῦ ποδὸς ὀλίγῳ νοτιώτερός ἐστιν τῆς βορείου γραμμῆς τοῦ γάλακτος, ὁμοίως δὲ καὶ ὁ ἐπὶ τοῦ ἐμπροσθίου ἀριστεροῦ γόνατος καὶ ὁ ὑπὸ τὸ δεξιὸν ὀπίσθιον σφυρόν· ὁ δ' ἐν τῷ ὀπισθίῳ καὶ εὐωνύμῳ πήχει ἐν μέσῳ κεῖται τῷ γάλακτι, ὁ δ' ἐν τῷ αὐτῷ σφυρῷ καὶ ὁ ἐπὶ τοῦ ἐμπροσθίου δεξιοῦ σφυροῦ ἀπέχουσι πρὸς ἄρκτους τῆς νοτίου ἀψῖδος τμήματα $\overline{\beta}$ ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ὁ μέγιστος κύκλος $\overline{\tau\xi}$· καί ἐστιν ἠρέμα πυκνότερα τὰ κατὰ τῶν ὀπισθίων ποδῶν. εἶτα ἐφεξῆς ἡ μὲν βόρειος ἀψὶς τοῦ γάλακτος ἀπέχει τοῦ ἐπὶ τῆς ὀσφύος τοῦ Θηρίου τμῆμα $\overline{\alpha}$ ∠΄ ἔγγιστα, ἡ δὲ νότιος ἐναπολαμβάνει μὲν τὸν ἐπὶ τοῦ καυστῆρος τοῦ Θυμιατηρίου, παράπτεται δὲ τῶν ἐν τῷ ἐπιπύρῳ δύο συνεχῶν τοῦ βορειοτέρου καὶ τῶν ἐν τῇ βάσει δύο τοῦ νοτιωτέρου. ὁ δ' ἐν τῷ βορειοτέρῳ μέρει τοῦ ἐπιπύρου καὶ ὁ ἐν μέσῳ τῷ ἐπιπύρῳ ἐν αὐτῷ κεῖνται τῷ

---

1. *γαλακτικοῦ* D, corr. D². 7. *δ'*] *δέ* D. 9. *νοτειότερος* D, corr. D², ut saepius. *ἐστι* D, comp. BC. 10. *ὁ*] om. A. 12. *δέ* D. 13. *δέ* D. 14. *δεξιοῦ*] mg. D². 15. *ἄρκτου* D, corr. D². *τῆς*] -ς corr. ex ο A. *ἀψῖδος* B, ut uulgo. 19. *τμήματα* D, sed -τα eras. $\overline{\alpha}$] $\overline{\varepsilon N}$ D, ἕν D², ἓν ἥμισυ mg. D². *ν|ότιος* A, *|νότιος* A¹. 20. *καυστῆρος*] -αυστ- in ras. D, α supra scr. D². 22. *δύο*] $\overline{\iota\beta}$ D, ι eras. 23. *δέ* D. *βορείῳ* D, corr. D². 24. *ὁ*] supra scr. D².

γάλακτι· καί ἐστιν ἀραιότερα ταῦτα μᾶλλον τὰ μέρη. εἶτα τὸ μὲν βόρειον μέρος τοῦ γάλακτος ἐναπολαμβάνει τοὺς πρὸ τοῦ κέντρου τοῦ Σκορπίου τρεῖς σφονδύλους καὶ τὴν ἑπομένην τῷ κέντρῳ νεφε-
5 λοειδῆ συστροφήν, ἡ δὲ πρὸς μεσημβρίαν ἀψὶς ἅπτεται μὲν τοῦ ἐν τῷ δεξιῷ καὶ ἐμπροσθίῳ σφυρῷ τοῦ Τοξότου, ἐναπολαμβάνει δὲ τὸν ἐπὶ τῆς εὐωνύμου χειρός· καὶ ὁ μὲν ἐπὶ τοῦ νοτίου μέρους τοῦ Τοξότου ἐκτός ἐστιν τοῦ γάλακτος, ὁ δ' ἐπὶ τῆς ἀκίδος τοῦ
10 βέλους ἐν μέσῳ αὐτοῦ, οἱ δ' ἐν τῷ βορείῳ μέρει τοῦ Τοξότου καὶ αὐτοὶ κεῖνται ἐν τῷ γάλακτι μικρῷ πλέον ἑνὸς τμήματος ἑκάτερος ἀπέχων ἀφ' ἑκατέρας τῶν ἀψίδων ὁ μὲν νότιος τῆς πρὸς τὴν μεσημβρίαν, ὁ δὲ βόρειος τῆς ἐναντίας· καί ἐστιν τὰ μὲν κατὰ τῶν
15 $\overline{\gamma}$ σφονδύλων ἠρέμα πυκνότερα, τὰ δὲ περὶ τὴν ἀκίδα σφόδρα πεπύκνωται καὶ καπνώδη φαίνεται. τὰ δ' ἐφεξῆς ἠρέμα μέν ἐστιν ἀραιότερα, παρατείνει δὲ παρὰ τὸν Ἀετὸν τὸ αὐτὸ σχεδὸν πλάτος σῴζοντα· καὶ ὁ μὲν ἐπ' ἄκρας τῆς οὐρᾶς τοῦ Ὄφεως, ὃν ἔχει ὁ
20 Ὀφιοῦχος, ἐν καθαρῷ κείμενος ἀέρι μικρῷ πλέον ἑνὸς τμήματος ἀπέχει τῆς προηγουμένης τοῦ γάλακτος

---

1. *μᾶλλον ταῦτα* D. 2. *εἶτα*] *ἔπειτα* D. 4. *σφονδύλους*] *π* supra scr. D^2. 5. *ἀψίς*] *-ίς* in ras. D. 9. *ἐστιν*] *-ν* eras. D, comp. B. *δέ* D. 10. *αὐτῷ* D, corr. D^2. *δέ* D. *τοῦ*] *-ο-* in ras. 2 litt. A. 11. *καί*] comp. supra scr. D^2. 12. *ἑνὸς τμήματος*] in ras. 5 litt. D^2 et supra scr. D^2. *ἀφ'*] *ἀπό* D. 13. *ἀψήδων* D, sed corr. *τήν*] om. D. 14. *ἐστιν*] *-ν* eras. D, comp. B. 15. *σφονδύλων*] *π* supra scr. D^2. 16. *σφόδρα*] *σφόδρα τε* D. *πεπύκνωται*] *-ύ-* e corr. C. *καπνώδη*] post *α* ras. 4 litt. (*τα* ..), *-πν-* e corr. D^2, *απ* supra scr. D^2. *δέ* D. 17. *παρατίνει* D, corr. D^2. *παρά*] *ἐπί* D, mg. *γρ.* *ἐ̓π* *τὸν αἰετόν* D^2. 18. *αἰετόν* D. 20. *ἀέρι*] *-ι* in ras. D. 21. *τμήματος* ▽ D, ▽ del. D^2. *τῆς*] supra scr. D^2.

ἀψῖδος, τῶν δ' ὑπ' αὐτὸν κειμένων λαμπρῶν οἱ προη-
γούμενοι β̄ ἐν αὐτῷ κεῖνται τῷ γάλακτι ὁ μὲν νοτιώ-
τερος ἀπέχων τῆς ἑπομένης ἀψῖδος ἓν τμῆμα, ὁ δὲ
βορειότερος β̄, καὶ ὁ μὲν ἑπόμενος τῶν ἐν τῷ δεξιῷ
ὤμῳ τοῦ Ἀετοῦ ἅπτεται τῆς αὐτῆς ἀψῖδος, ὁ δὲ προη- 5
γούμενος ἐντὸς ἀπολαμβάνεται, ὁμοίως δὲ καὶ ὁ προη-
γούμενος λαμπρὸς τῶν ἐν τῇ εὐωνύμῳ πτέρυγι, ὁ δ'
ἐπὶ τοῦ μεταφρένου λαμπρὸς καὶ οἱ ἐπ' εὐθείας αὐτῷ
β̄ ὀλίγου δέουσιν καὶ αὐτοὶ παράπτεσθαι τῆς αὐτῆς
ἀψῖδος. μετὰ ταῦτα δὲ ὁ Ὀιστὸς ὅλος ἐναπολαμβάνεται 10
τῷ γάλακτι, καὶ ὁ μὲν ἐπὶ τῆς ἀκίδος τμῆμα ἓν ἀπέχει
τῆς πρὸς ἀνατολὰς ἀψῖδος, ὁ δ' ἐπὶ τῆς γλυφίδος β̄
τμήματα τῆς πρὸς δυσμάς· καί ἐστιν τὰ μὲν περὶ
τὸν Ἀετὸν ἠρέμα πυκνότερα, τὰ δὲ λοιπὰ ἠρέμα
ἀραιότερα. ἐφεξῆς δὲ ἐπὶ τὸν Ὄρνιν ἔρχεται τὸ γάλα, 15
καὶ ἡ μὲν πρὸς ἄρκτους καὶ δυσμὰς ἀψὶς ἀφορίζεται
ἐν ἐπικαμπίῳ ὑπό τε τοῦ ἐν τῷ νοτίῳ ὤμῳ τοῦ
Ὄρνιθος καὶ τοῦ ὑπ' αὐτὸν ἐν τῇ πτέρυγι τῇ αὐτῇ
καὶ τῶν ἐπὶ τοῦ νοτίου ποδὸς β̄, ἡ δὲ πρὸς ἀνατολὰς
καὶ μεσημβρίαν ἀφορίζεται μὲν ὑπὸ τοῦ ἐν ἄκρῳ τῷ 20
νοτίῳ ταρσῷ, ἐναπολαμβάνει δὲ τοὺς ὑπὸ τὴν αὐτὴν
πτέρυγα β̄ ἀμορφώτους ἀπέχοντας αὐτῆς ἐγγὺς β̄
τμήματα· καί ἐστιν τὰ περὶ τὴν πτέρυγα ἠρέμα

---

1. *ἀψεῖδος* D, sed corr., ut saepius. *δέ* D. 2. β̄] ιβ̄ D, *ι* del. *νοτιότερος* A; *νοτειότερος* D, corr. D². 4. *καί*] inc. fol. 232 C. 5. *αἰετοῦ* D. 7. *πτερυγίῳ* D, -*ῳ* eras. *δέ* D. 9. *ὀλίγου*] scripsi, *ὀλίγῳ* ABCD. *δέουσι* D. 10. *ἀφῖδος* C. *ὁ*] supra scr. A. *ἰστός* CD, supra *ι*- ras. est in D. 12. *δέ* D. 13. *ἐστιν*] -*ν* eras. D, comp. BC. 14. *αἰετόν* D. 17. *ὤμῳ*] -*ῳ* e corr. D². 20. *ὑπό*] *ἀπό* D, corr. D². 21. *ἐν-απολαμβάνει*] supra -*απ*- ras. D. 23. *τμήματα*] scripsi, *τμήματα ᾱ* ABCD², *ω* D. *ἐστιν*] -*ν* del. D², comp. B.

πυκνότερα. τὰ δὲ ἐφεξῆς συνῆπται μὲν ταύτῃ τῇ ζώνῃ, πυκνότερα δέ ἐστιν λίαν καὶ ὡς ἀπ' ἄλλης ἀρχῆς ὁρμώμενα· νεύει μὲν γὰρ πρὸς τὰ ἔσχατα μέρη τῆς ἑτέρας ζώνης, διάλειμμα δὲ πρὸς ἐκείνην ποιοῦν-
5 τα ἐκ μὲν τῆς πρὸς μεσημβρίαν πλευρᾶς συνάπτει τῇ καταλεγομένῃ νῦν ζώνῃ ἀραιᾷ σφόδρα οὔσῃ κατὰ τὴν συναφήν, ἄρχεται δὲ μετὰ τὸ πρὸς τὴν ἑτέραν διάλειμμα τῆς πυκνώσεως ἀπὸ τοῦ λαμπροῦ τοῦ ἐν τῷ ὀρθοπυγίῳ τοῦ Ὄρνιθος καὶ τῆς ἐν
10 τῷ βορείῳ γόνατι νεφελοειδοῦς συστροφῆς, εἶτα ἐπιστρέψαντα ἠρέμα μέχρι τοῦ κατὰ τὸ νότιον γόνυ παρατείνει τὴν πυκνότητα κατ' ὀλίγον ἀραιουμένην μέχρι τῆς τιάρας τοῦ Κηφέως ἀφορίζεταί τε τὴν πρὸς ἄρκτους πλευρὰν τῷ τε νοτίῳ τῶν ἐν τῇ τιάρᾳ τριῶν
15 καὶ τῷ τοῖς $\overline{γ}$ ἑπομένῳ, καθ' ὃν καὶ ἐξοχὰς ποιεῖται $\overline{β}$, τὴν μὲν ὡς πρὸς ἄρκτους καὶ πρὸς ἀνατολὰς νεύουσαν, τὴν δὲ ὡς πρὸς μεσημβρίαν καὶ πρὸς ἀνατολάς. μετὰ δὲ ταῦτα περιλαμβάνει τὸ γάλα τὴν Κασσιέπειαν ὅλην χωρὶς τοῦ ἐν ἄκρῳ τῷ ποδί, καὶ ἡ
20 μὲν πρὸς μεσημβρίαν ἁψὶς ἀφορίζεται ὑπὸ τοῦ ἐν τῇ κεφαλῇ τῆς Κασσιεπείας, ἡ δὲ πρὸς ἄρκτους ὑπό τε τοῦ ἐν τῷ ποδὶ τοῦ θρονίου καὶ ὑπὸ τοῦ ἐν τῇ κνήμῃ τῆς Κασσιεπείας, οἱ δὲ λοιποὶ καὶ περὶ ταύτην πάντες ἐν τῷ γάλακτι κεῖνται· καὶ τὰ μὲν πρὸς

---

1. τά] εἶτα D. δέ] A, δ' BCD. 2. ἐστιν] -ν eras. D, comp. BC. 3. ὁρμώμενα] scripsi, δρώμενα ABCD. 4. ἑτέρας] supra scr. D². 5. συνάπτει] corr. ex συνῆπται D². 6. τῇ] τά BC. 8. τῆς] supra scr. D. λαμπροῦ] -ῦ in ras. D. 9. τοῦ (alt.)] e corr. D². 10. συστροφῆς] -υ- corr. ex ο C. 14. Supra τῷ ras. D. νοτίῳ] supra -ῳ ras. D. 15. τῷ] τό B. τρισίν D. 17. πρός (alt.)] supra scr. D². 22. θρόνου D, corr. D². 23. ταύτην] corr. ex αὐτήν D².

ταῖς ἀψῖσιν ἀραιοτέρου χύματός ἐστιν, τὰ δὲ κατὰ μέσην τὴν Κασσιέπειαν παραμήκη τὴν πύκνωσιν ἐμφαίνει. ἐφεξῆς δὲ τὰ δεξιὰ μέρη τοῦ Περσέως ἐναπολαμβάνεται τῷ γάλακτι, πάλιν δὲ τὴν μὲν ἀπ' ἄρκτων πλευρὰν ἀραιοτάτην οὖσαν ἀφορίζει ὁ ἐκτὸς 5 τοῦ δεξιοῦ γόνατος τοῦ Περσέως μοναχός, τὴν δ' ἀπὸ μεσημβρίας πυκνοτάτην οὖσαν ὅ τε ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ πλευροῦ λαμπρὸς καὶ τῶν ἀπὸ μεσημβρίας αὐτοῦ $\overline{γ}$ οἱ $\overline{β}$ οἱ ἑπόμενοι, περιέχονται δὲ ἐν αὐτῷ καὶ ἥ τε ἐπὶ τῆς λαβῆς νεφελοειδὴς συστροφὴ καὶ ὁ ἐν τῇ 10 κεφαλῇ καὶ ὁ ἐν τῷ δεξιῷ ὤμῳ καὶ ὁ ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ ἀγκῶνος, τὸ δ' ἐν τῷ δεξιῷ γόνατι τετράπλευρον καὶ ἔτι ὁ ἐπὶ τῆς αὐτῆς γαστροκνημίας ἐν μέσῳ κεῖται τῷ γάλακτι, ὁ δ' ἐν τῇ δεξιᾷ πτέρνῃ καὶ αὐτὸς ἐντός ἐστιν μικρῷ τῆς πρὸς μεσημβρίαν πλευρᾶς. μετὰ δὲ ταῦτα 15 διὰ τοῦ Ἡνιόχου φέρεται ἡ ζώνη τὸ χύμα ἠρέμα ἀραιότερον ἐμφαίνουσα, καὶ ὁ μὲν ἐπὶ τοῦ ἀριστεροῦ ὤμου, καλούμενος δὲ Αἴξ, οἵ τε ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ πήχεως $\overline{β}$ μικροῦ δέουσιν ἅπτεσθαι τῆς πρὸς ἀνατολὰς καὶ ἄρκτους ἀψῖδος τοῦ γάλακτος, ὁ δὲ ὑπὲρ τὸν εὐώνυμον 20 πόδα ἐν τῷ περιποδίῳ μικρὸς ἀφορίζει τὴν πρὸς δυσμὰς καὶ μεσημβρίαν πλευράν, ὁ δ' ὑπὲρ τὸν δεξιὸν πόδα ἡμιμοιρίῳ ἐντός ἐστιν τῆς αὐτῆς

---

1. ἐστιν] -ν eras. D, comp. B. 4. δέ] om. C, del. D². 6. δ'] δέ B, δι C. 7. πυκνότητάτην B. 11. ὁ ἐν τῷ] corr. ex ἐπὶ τοῦ D². δεξιῷ ὤμῳ] corr. ex δεξιοῦ ὤμου D². δεξιοῦ] αὐτοῦ D, γρ. δεξιοῦ mg. D². 12. δέ D. ἐν] ἐ- corr. ex ο D². 13. ὁ] D, om. ABC. 14. αὐτός] corr. ex αὐτό D². ἐστιν] -ν eras. D, comp. B. 15. δέ] supra scr. D². 16. διά] δι- in ras. D², om. ABC. Ἡνιόχου] -ό- e corr. C. ἠρέμα] D, om. ABC. 18. Αἴξ] -ι- ins. D². 21. πόδα] corr. ex ποῦσσ D². 22. δέ D. ὑπέρ] corr. ex ὑπό D². 23. ἡμιμοιρίῳ] -ι- ins. D². ἐστιν] -ν eras. D, comp. B.

πλευρᾶς, οἱ δ' ἐπὶ τοῦ εὐωνύμου πήχεως $\overline{β}$ συνεχεῖς, καλούμενοι δὲ Ἔριφοι, ἐν μέσῃ κεῖνται τῇ ζώνῃ. ἐφεξῆς δὲ ἔρχεται τὸ γάλα διὰ τῶν ποδῶν τῶν Διδύμων πυκνότητα ποσὴν καὶ ἐπιμήκη διαφαῖνον τὴν
5 κατ' αὐτῶν τῶν ἐπ' ἄκροις τοῖς ποσὶν ἀστέρων. ὁ μὲν οὖν ἑπόμενος τῶν ὑπὸ τὸν δεξιὸν πόδα τοῦ Ἡνιόχου ἐπ' εὐθείας $\overline{γ}$ καὶ τῶν ἐν τῷ κολλορόβῳ τοῦ Ὠρίωνος $\overline{β}$ ὁ ἑπόμενος καὶ τῶν ἐπ' ἄκρᾳ τῇ χειρὶ αὐτοῦ $\overline{δ}$ οἱ ἀπ' ἄρκτων τὴν προηγουμένην ἀψῖδα τοῦ
10 γάλακτος ἀφορίζουσιν, ὁ δ' ὑπὸ τὴν δεξιὰν χεῖρα τοῦ Ἡνιόχου ἐκφανὴς καὶ ὁ ἐν τῷ ἀκρόποδι τῷ ἑπομένῳ τοῦ ἑπομένου Διδύμου ἐντός εἰσιν ἑνὶ τμήματι ἔγγιστα τῆς ἑπομένης πλευρᾶς, οἱ δ' ἐν τοῖς λοιποῖς ἀκρόποσιν ἐν μέσῳ κεῖνται τῷ γάλακτι. ἐντεῦθεν παραμείβεται ἡ ζώνη
15 τόν τε Πρόκυνα καὶ τὸν Κύνα, τὸν μὲν Πρόκυνα χωρίζουσα πρὸς ἀνατολὰς ὅλον οὐκ ὀλίγῳ ἐκτὸς τοῦ γάλακτος, τὸν δὲ Κύνα πρὸς δυσμὰς καὶ αὐτὸν σχεδὸν ὅλον ἐκτὸς ὄντα· τὸν μὲν γὰρ ἐπὶ τῷ νώτῳ αὐτοῦ ἐξέχουσά τις ὡσεὶ νεφέλη καταλαμβάνει, τῶν δὲ
20 ἐφεξῆς ἑπομένων αὐτῷ $\overline{γ}$ ἐν τῷ αὐχένι τοῦ Κυνὸς ὀλίγου δεῖ παράπτεσθαι, ὁ δ' ὑπὲρ τὴν κεφαλὴν τοῦ Κυνὸς ἐκτὸς καὶ ἀπωτέρω μοναχὸς ἐντός ἐστιν τῆς πρὸς ἀνατολὰς ἀψῖδος δυσὶ καὶ ἡμίσει τμήμασιν ἔγγιστα· καί ἐστι τὸ χύμα τοῦτο ἠρέμα ὅλον ἀραιότερον. μετὰ δὲ

---

1. δέ D. 4. ποσήν] ποσίν D, -ν eras. 5. ἀστέρων] ἀστέρων .∼| B, corr. ex ἄστρων D². 7. Ἡνιόχου] corr. ex ἡνιούχου C. 8. ἐπ'] corr. ex ἐν D². 10. ὁ] οἱ C. 11. Ἡνιόχου] -ό- e corr. C. ὁ] ins. D². 12. τμήματι] supra scr. D², eras. ▽. 16. χωρίζουσαι A, sed -ι del.; χωρίζουσαι B. ἐκτός] ἐκτὸς ὄντα D. 18. τῷ] corr. ex τῶν D. νώτῳ] corr. ex νώτων D, νότῳ C. 19. τῶν] corr. ex τῶ D². δέ] δ' CD. 22. ἀπωτέρωι ABC. ἐστιν] -ν eras. D, comp. B. 23. ἡμίσει] -ε- supra scr. D². 24. ἐστιν D, -ν eras. ὅλον τοῦτο ἠρέμα D.

*ταῦτα διὰ τῆς Ἀργοῦς φέρεται τὸ γάλα, καὶ ὁ μὲν βόρειος
καὶ ἡγούμενος τῶν ἐν τῇ ἀσπιδίσκῃ τῆς πρύμνης ἀφορί-
ζει τὴν πρὸς δυσμὰς ἀψῖδα τῆς ζώνης, ὁ δ' ἐν μέσῃ τῇ
ἀσπιδίσκῃ καὶ οἱ ὑπ' αὐτὸν β̅ συνεχεῖς καὶ ὁ ἐν ἀρχῇ τοῦ
πρὸς τῷ πηδαλίῳ καταστρώματος λαμπρὸς καὶ τῶν ἐν τῇ* 5
*τρόπει γ̅ ὁ μέσος μικροῦ δέουσιν ἅπτεσθαι τῆς αὐτῆς
πλευρᾶς, ὁ δὲ βόρειος τῶν ἐν τῇ ἱστοδόκῃ γ̅ ἀφορίζει
τὴν πρὸς τὰς ἀνατολὰς ἀψῖδα, καὶ ὁ μὲν ἐν τῷ ἀκρο-
στολίῳ λαμπρὸς ἐντός ἐστι τῆς αὐτῆς πλευρᾶς ἑνὶ τμήματι,
ὁ δὲ ὑπὸ τὴν ἐν τῷ καταστρώματι ἑπομένην ἀσπιδίσκην* 10
*λαμπρὸς ἐκτός ἐστιν τῆς αὐτῆς πλευρᾶς τῷ αὐτῷ ἑνὶ
τμήματι, ὁ δὲ νότιος τῶν ἐν μέσῳ τῷ ἱστῷ β̅ ἐκφανῶν
παράπτεται τῆς αὐτῆς πλευρᾶς, οἱ δὲ ἐν τῇ αὐτῇ
ἀποτομῇ τῆς τρόπεως β̅ λαμπροὶ ἐντός εἰσι τῆς προη-
γουμένης ἀψῖδος δυσὶ τμήμασιν ἔγγιστα. ἐντεῦθεν δὲ* 15
*ἤδη συνάπτει τὸ γάλα τῇ διὰ τῶν ποδῶν τοῦ Κενταύρου
ζώνῃ· καί ἐστιν μὲν καὶ τοῦτο τὸ διὰ τῆς Ἀργοῦς
χύμα ἠρέμα λεπτόν, πεπύκνωται δὲ αὐτοῦ μᾶλλον τὰ
περὶ τὴν ἀσπιδίσκην καὶ τὰ περὶ τὴν ἱστοδόκην καὶ
τὰ περὶ τὴν ἀποτομὴν τῆς τρόπεως.* 20

*ἡ δὲ προειρημένη ζώνη διάλειμμα, ὡς ἔφαμεν,
ποιήσασα πρὸς τὴν κατειλεγμένην κατὰ τὸ Θυμιατήριον
κἀκεῖθεν τὴν ἀρχὴν ποιησαμένη τοὺς μὲν ἀπὸ τοῦ*

---

3. *δέ* D. 4. *αὐτόν*] -*ν* del. D[2]. *καί* (alt.)] comp. ins. C. 6. *τροπῆι* BC. *δέουσιν*] *δυσιν* C. 7. — mg. B. 8. *τάς*] supra scr. D[2]. 9. *ἔστιν* D, -*ν* del. D[2]. *ἑνί*] -*ί* supra scr. D[2]. 10. *δὲ ὑπό*] *δ' ἐπί* D, *ὑπό* mg. D[2]. 11. *ἐστιν*] A, comp. BC, *ἐστι* D. *ἑνί*] supra scr. D[2]. 12. *νότιος*] -*ο*- corr. ex *ι* in scrib. A. *ἐν*] *ἐν τῷ* D. *ἐκφανῶν*] -*α*- corr. ex *αι*? D, *α* supra scr. D[2]. 13. *οἱ*] corr. ex *ὁ* D[2]. *δ'* D. *αὐτῇ*] mg. D[2]. 15. *τμήμασι* D, corr. D[2]. 17. *ἐστιν*] -*ν* eras. D, comp. B. *τό*] supra scr. D[2]. 18. *δ'* D. 22. *κατειλεγμένην*] D[2], *κατειλημμένην* ABCD, γρ. *κατειλεγμένην* mg. D[2].

σώματος τοῦ Σκορπίου $\overline{γ}$ σφονδύλους ἐναπολαμβάνει, τὸν δὲ ἑπόμενον τῶν ἐν τῷ σώματι $\overline{γ}$ ἐκτὸς ἔχει τῆς πρὸς δυσμὰς ἀψῖδος ἑνὶ τμήματι, ὁ δὲ ἐν τῷ δ′ σφονδύλῳ ἐν καθαρῷ ἀέρι τῷ μεταξὺ τῶν δύο ζωνῶν
5 κεῖται τὸ ἴσον ἔγγιστα ἑκατέρας ἀπέχων καὶ μικρῷ πλεῖον ἑνὸς τμήματος.

μετὰ ταῦτα δὲ ἡ προηγουμένη ζώνη παρεπιστρέφει πρὸς ἀνατολὰς κύκλου τμήματι ὁμοίως καὶ τὴν μὲν προηγουμένην πλευρὰν τοῦ γόνατος ἀφορίζεται τῷ
10 ἐπὶ τοῦ δεξιοῦ γόνατος τοῦ Ὀφιούχου, τὴν δ᾽ ἑπομένην τῷ ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἀντικνημίου, ὁ δὲ προηγούμενος τῶν ἐν ἄκρῳ τῷ αὐτῷ ποδὶ παράπτεται τῆς αὐτῆς πλευρᾶς. πάλιν δὲ ἐφεξῆς τὴν μὲν πρὸς δυσμὰς ἀψῖδα ὁ ὑπὸ τὸν δεξιὸν ἀγκῶνα τοῦ Ὀφιούχου ἀφορίζει,
15 τὴν δὲ πρὸς ἀνατολὰς τῶν ἐν ἄκρᾳ τῇ αὐτῇ χειρὶ δύο ὁ ἡγούμενος. ἐντεῦθεν δὲ καὶ διάλειμμα καθαροῦ ἀέρος ἱκανὸν γίγνεται, καθ᾽ ὃ κεῖνται οἱ ἐπὶ τῆς οὐρᾶς τοῦ Ὄφεως $\overline{β}$ μετὰ τὸν ἐν ἄκρᾳ. τὸ δὲ κατειλεγμένον μέρος ὅλον ταύτης τῆς ζώνης λεπτοῦ παντελῶς καὶ
20 σχεδὸν ἀερώδους ἐστὶν χύματος χωρὶς τοῦ τοὺς $\overline{γ}$ σφονδύλους ἐναπολαμβάνοντος· τοῦτο γὰρ ἠρέμα ὑποπεπύκνωται.

---

1. σφονδύλους] π supra add. D². 3. ἑνὶ τμήματι] corr. ex ενιγματι D². δ′] om. D, Δ‴ mg. D², Ζ ABC. 4. σφονδύλῳ] π supra add. D². τῷ] corr. ex τῶν D. 6. πλεῖον ἑνός] corr. ex πλείονος D². 8. τμήματι] corr. ex τμῆμα D². 10. δ′] δέ D. 11. τῷ] corr. ex τοῦ D². 14. τόν] corr. ex τῶν A. 15. πρός] corr. ex πρό A. δύο] $\overline{β}$ BD. 17. γίνεται D. 18. τόν] τῶν comp. B. κατειλεγμένον] κατειλημμένον C, κατειλημμένον D, γρ. κατειλεγμ/ mg. D². 19. ὅλον μέρος D. ταύτης] A, τὰ τῆς BC, αὐτῆς D. τῆς] om. BC. λεπτόν D. 20. ἐστί D, comp. B. τοῦ] corr. ex τῷ D². 21. σφονδύλους] π supra add. D.

μετὰ δὲ τὸ διάλειμμα πάλιν ἄλλην ἀρχὴν λαμβάνει τὸ γάλα ἀπὸ τῶν ἑπομένων τῷ δεξιῷ ὤμῳ τοῦ Ὀφιούχου δ̄, καὶ τὴν μὲν πρὸς ἀνατολὰς ἀψῖδα τῆς ζώνης ταύτης ἀφορίζει παραπτόμενος ἀστὴρ ἐκφανὴς ὁ παρὰ τὴν οὐρὰν τοῦ Ἀετοῦ μοναχός, τὴν δ' ἐναντίαν ὁ τῶν 5 προειρημένων δ̄ ἀπωτέρω καὶ ἀπ' ἄρκτων. ἐντεῦθεν δὲ ἡ ζώνη αὕτη πρὸς τῷ ἀραιὰ εἶναι καὶ εἰς στενότητα συνάγεται κατὰ τὰ προηγούμενα μέρη τοῦ ἐν τῷ ῥάμφει τοῦ Ὄρνιθος, ὥστε διαλείμματος ἔμφασιν παρέχειν· τὸ μέντοι λοιπὸν αὐτῆς τὸ ἀπὸ τοῦ ἐν τῷ 10 ῥάμφει μέχρι τοῦ ἐν τῷ στήθει τοῦ Ὄρνιθος πλατύτερόν τέ ἐστιν καὶ πυκνότερον ἱκανῶς, καὶ ὁ ἐν τῷ τραχήλῳ τοῦ Ὄρνιθος ἐν μέσῳ κεῖται τῷ πυκνώματι, παρακέκλικεν δέ τι μέρος ἀραιὸν πρὸς ἄρκτους καὶ τῶν ἐν τῷ στήθει μέχρι τοῦ ἐν τῷ ὤμῳ τῆς δεξιᾶς 15 πτέρυγος καὶ τῶν ἐν ἄκρῳ τῷ δεξιῷ ποδὶ β̄ συνέχον, ὅθεν, ὡς προείπομεν, καθαρὸν διάλειμμα γίνεται πρὸς τὴν ἑτέραν ζώνην τὸ ἀπὸ τῶν εἰρημένων τοῦ Ὄρνιθος ἀστέρων μέχρι τοῦ λαμπροῦ τοῦ κατὰ τὸ ὀρθοπύγιον. 20

γ΄. Περὶ κατασκευῆς στερεᾶς σφαίρας.

Τὰ μὲν οὖν περὶ τὸν γαλακτίαν φαινόμενα τοιαύτην ἔχει τὴν θέσιν· ἵνα δὲ καὶ τὴν εἰκόνα τὴν διὰ

---

4. ὁ] D, om. ABC. παρά] ὑπό D, π D². 5. αἰετοῦ D. δέ D. 6. προσειρημένων D, corr. D². ἀπωτέρωι ABC. 10. αὐτῆς] corr. ex αὐτοῦ D². 11. Ὄρνιθος] -θο- in ras. D². πλατύτερόν] π- in ras. D². 12. ἐστιν] -ν eras. D, comp. BC. 14. καί] fort. ἀπό. 15. τῶν] corr. ex τόν D², ut saepe; fort. τοῦ. 16. τῶν] corr. ex τῷ D². δεξιῷ] supra scr. D². 19. τοῦ (alt.)] om. C. 21. γ΄] C, γ̄ B, om. AD. στερεᾶς] D, στερεὰς A, στεραιᾶς BC. 23. ἔχει] περιέχει D, περι- del. D².

τῆς στερεᾶς σφαίρας ἀκολούθως κατασκευάζωμεν ταῖς περὶ τῆς τῶν ἀπλανῶν σφαίρας ἀποδεδειγμέναις ὑποθέσεσιν, καθ' ἃς ἐφάνη καὶ αὐτὴ παραπλησίως ταῖς τῶν πλανωμένων περιαγομένη μὲν ὑπὸ τῆς πρώτης 5 φορᾶς ἀπ' ἀνατολῶν ἐπὶ δυσμὰς περὶ τοὺς τοῦ ἰσημερινοῦ πόλους, μετακινουμένη δὲ καὶ εἰς τὰ ἐναντία περὶ τοὺς τοῦ ἡλιακοῦ καὶ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου πόλους, ποιησόμεθα τήν τε κατασκευὴν αὐτῆς καὶ τὴν ἔφοδον τοῦ ἀστερισμοῦ τρόπῳ τοιῷδε·

10 τὸ μὲν γὰρ τῆς ὑποκειμένης σφαίρας χρῶμα βαθύτερόν πως ποιήσομεν, ὥστε μὴ τῷ τῆς ἡμέρας, ἀλλὰ τῷ τῆς νυκτὸς ἀέρι μᾶλλον, ἐν ᾧ καὶ τὰ ἄστρα φαίνεται, προσεοικέναι, λαβόντες δὲ ἐπ' αὐτῆς σημεῖα $\bar{\beta}$ κατὰ διάμετρον ἀκριβῶς πόλοις αὐτοῖς γράψομεν μέγιστον 15 κύκλον τὸν ἐσόμενον πάντοτε ἐν τῷ ἐπιπέδῳ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων καὶ τούτῳ πρὸς ὀρθὰς γωνίας καὶ διὰ τῶν πόλων αὐτοῦ κύκλον ἕτερον, ἀφ' οὗ τῆς μιᾶς τῶν πρὸς τὸν πρῶτον τομῶν ἀρξάμενοι διελοῦμεν τὸν διὰ μέσων εἰς τὰ $\overline{\tau\xi}$ τμήματα παρατιθέντες αὐτῷ 20 τοὺς ἀριθμούς, δι' ὅσων ἂν εὔχρηστον φαίνηται μοιρῶν. ἔπειτα ποιήσαντες ἐξ ὕλης εὐτόνου καὶ τεταμένης δύο κύκλους τετραγώνους ταῖς ἐπιφανείαις καὶ ἀκριβῶς πάντοθεν τετορνευμένους, τὸν μὲν ἐλάσσονα καὶ ἐφαπτόμενον τῆς σφαίρας δι' ὅλης αὐτοῦ τῆς κοίλης 25 ἐπιφανείας, τὸν δὲ μικρῷ τούτου μείζονα, παραγράψο-

---

1. στεραιᾶς BC. 2. ὑποθέσεσιν] -ν eras. D. 4. περιαγομένη] seq. ras. 2—3 litt. D. 6. πόλους] corr. ex πόλου D². καί] supra scr. D². 7. ἡλιακοῦ] D, ζῳδιακοῦ ABC. 11. ὥστε] ὥσγε (τ supra scr.) D. τῷ] τό C. 20. φαίνηται] D², φαίνεται ABCD. 22. ἐπιφανείαις] corr. ex ἐπιφανείας A. 23. πανταχόθεν D. 24. ἐφαπτόμενον] -απτ- in ras. D², mg. ἐφαπτόμενον D².

μεν κατὰ μέσης τῆς κυρτῆς ἐπιφανείας ἑκατέρου γραμμὰς δίχα διαιρούσας ἀκριβῶς αὐτῶν τὰ πλάτη καὶ διὰ τούτων τῶν γραμμῶν ἐκτεμόντες ἐπὶ τὸ ἥμισυ τῶν περιμέτρων τὰς ἑτέρας τῶν ὑπ᾽ αὐτῶν ἀφοριζομένων πλευρὰς διελοῦμεν καὶ τὰ τῶν ἐκτομῶν ἡμι- 5 κύκλια εἰς $\overline{ρπ}$ τμήματα. τούτων δὲ γενομένων τὸν μὲν ἐλάσσονα τῶν κύκλων ὑποθέμενοι τὸν ἐσόμενον αἰεὶ δι᾽ ἀμφοτέρων τῶν πόλων τοῦ τε ἰσημερινοῦ καὶ τοῦ ζῳδιακοῦ καὶ ἔτι διὰ τῶν τροπικῶν σημείων κατὰ τὴν τῆς εἰρημένης ἐκτομῆς ἐπιφάνειαν καὶ διατρήσαντες 10 μέσον κατὰ διάμετρον πρὸς τοῖς πέρασι τῆς ἐκτομῆς προσαρμόσσομεν περονίοις πρὸς τοὺς εἰλημμένους ἐν τῇ σφαίρᾳ πόλους τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων, ὥστε δύνασθαι περιάγεσθαι καθ᾽ ὅλης τῆς σφαιρικῆς ἐπιφανείας. 15

ἕνεκεν δὲ τοῦ λαμβάνειν τινὰ μένουσαν ἀρχὴν τοῦ τῶν ἀπλανῶν ἀστερισμοῦ διὰ τὸ μὴ πιθανὸν εἶναι κατ᾽ αὐτοῦ τοῦ τῆς σφαίρας ζῳδιακοῦ τὰ τροπικὰ καὶ ἰσημερινὰ σημεῖα παραγράφειν μὴ τηρουμένης πρὸς αὐτὰ τῆς τῶν ἀστεριζομένων διαστάσεως τὸν μὲν 20 λαμπρότατον αὐτῶν, λέγω δὲ τὸν ἐν τῷ στόματι τοῦ Κυνός, σημειωσόμεθα κατὰ τοῦ πρὸς ὀρθὰς τῷ ζῳδιακῷ γεγραμμένου κύκλου πρὸς τῷ τὴν ἀρχὴν τῆς διαιρέσεως πεποιηκότι τμήματι τὰς ἐκκειμένας κατὰ

---

3. καὶ διά] καὶ δι- in ras. maiore D². ἥμισυ] η- corr. ex ν in scrib. D. 5. πλευρῶν D, πλευρ^υ D². ἡμικύκλια] in ras. D², ἡμικ^υ supra scr. D². 6. εἰς] εἰς τά D. 8. ἀεί D. 10. τρήσαντες D. 12. προσαρμόσωμεν D, corr. D². 13. ὡς D. 17. ἀστερισμ^ο C. πειθανόν CD, corr. D². 18. τά] τ- ins. postea A. 19. τηρουμένης] in -μένης inc. fol. 236 C. 20. τόν] comp. B, τό A. 22. σημειωσώμεθα D, corr. D². 23. κύκλῳ D, corr. D².

πλάτος μοίρας ἀπέχοντα τοῦ διὰ μέσων ὡς πρὸς τὸν νότιον αὐτοῦ πόλον, ἐφ' ἑκάστου δὲ λοιπὸν τῶν ἄλλων ἀπλανῶν ἀστέρων κατὰ τὸ ἐφεξῆς τῆς ἀναγραφῆς τὰς σημειώσεις ποιησόμεθα διὰ τῆς τοῦ τὴν ἐκτομὴν
5 διῃρημένου κύκλου περὶ τοὺς τοῦ ζῳδιακοῦ πόλους παραγωγῆς. προσφέροντες γὰρ ἀεὶ τὴν ἐπιφάνειαν αὐτοῦ τῆς ἐκτετμημένης πλευρᾶς πρὸς τὸ τοῦ διὰ μέσων σημεῖον τὸ τοσαύτας ἀπέχον μοίρας τῆς κατὰ τὸ διὰ τοῦ Κυνὸς τμῆμα τῶν ἀριθμῶν
10 ἀρχῆς, ὅσας καὶ ὁ ἐπιζητούμενος ἀστὴρ ἐπὶ τῆς ἀναγραφῆς κατὰ μῆκος ἀπέχει τοῦ Κυνός, ἐρχόμενοί τε ἐπὶ τὸ τῆς παρενηνεγμένης καὶ διῃρημένης πλευρᾶς σημεῖον τὸ τοσαύτας πάλιν ἀπέχον μοίρας τοῦ διὰ μέσων, ὅσας καὶ ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τῆς ἀναγραφῆς οἰκείως
15 ἤτοι πρὸς τὸν βόρειον ἢ τὸν νότιον πόλον τοῦ ζῳδιακοῦ, κατ' αὐτοῦ σημειωσόμεθα τὸν τοῦ ἀστέρος τόπον προστιθέντες ἐφεξῆς τὸ ξανθὸν ἢ τὸ ἐπ' ἐνίων διασημαινόμενον χρῶμα συμμέτρως καὶ ἀκολούθως ταῖς ἐφ' ἑκάστου τῶν μεγεθῶν πηλικότησιν.
20 τοὺς μέντοι τῶν μορφώσεων ἑνὸς ἑκάστου τῶν ζῳδίων σχηματισμοὺς ὡς ἔνι μάλιστα ἁπλουστάτους ποιήσομεν γραμμαῖς μόναις τοὺς ὑπὸ τὴν αὐτὴν διατύπωσιν ἀστέρας ἐμπεριλαμβάνοντες καὶ ταύταις οὐ πολλῷ τοῦ καθ' ὅλην τὴν σφαῖραν χρώματος δια-
25 φερούσαις, ἵνα μήτε τὸ τῆς ἐξ αὐτῶν διασημασίας χρήσιμον παραλελειμμένον ὑπάρχῃ, μήτε ἡ τῶν ποι-

---

1. πρό C. 2. ἄλλων] ααλων A, pr. α eras. 8. σημείων C, sed corr. 12. καὶ διῃρημένης] om. CD. 13. σημεῖον] τμῆμα D. 14. ἀστήρ] ἀστήρ B, mg. ἀφέστηκεν pro scholio; κατὰ π ἀφέστηκεν mg. pro scholio D[2]. 18. διασημαῖνον D. 19. τῶν] παρακειμέναις τῶν D. πηλικότησι D. 23. ἐνπεριλαμβάνοντες B, ἐμπεριλαβάνοντες C. 26. παραλελειμένον A.

κίλων χρωμάτων παράθεσις ἀφανίζῃ τὴν πρὸς τὴν
ἀλήθειαν τῆς εἰκόνος ὁμοιότητα, ῥᾳδία δ' ἡμῖν καὶ
εὐμνημόνευτος ἡ κατὰ τὴν προσβολὴν τῆς ἀναθεω-
ρήσεως σύγκρισις γίνηται συνεθιζομένοις καὶ ἐπὶ τῆς
σφαιρικῆς εἰκόνος γυμνῇ τῇ τῶν ἄστρων φαντασίᾳ. 5

προσεντάξαντες οὖν καὶ τὴν τοῦ γαλακτίου θέσιν
ἀκολούθως πάλιν τοῖς προδεδηλωμένοις τόποις τε καὶ
σχηματισμοῖς καὶ ἔτι πυκνώμασιν ἢ διαλείμμασιν προσ-
αρμόσομεν καὶ τὸν μείζονα τῶν κύκλων, ἐσόμενον δὲ
ἀεὶ μεσημβρινόν, τῷ περιέχοντι τὴν σφαῖραν ἐλάσσονι 10
περὶ πόλους γινομένους τοὺς αὐτοὺς τοῖς τοῦ ἰσημερινοῦ
τῶν σημείων τούτων ἐπὶ μὲν τοῦ μείζονος καὶ μεσημβρι-
νοῦ πρὸς τοῖς πέρασι πάλιν τῆς ἐκτετμημένης καὶ διῃρη-
μένης πλευρᾶς, ὑπὲρ γῆς δὲ ἐσομένης, κατὰ διάμετρον
ἐμπολιζομένων, ἐπὶ δὲ τοῦ ἐλάσσονος καὶ δι' ἀμφο- 15
τέρων τῶν πόλων πρὸς τοῖς πέρασι τῶν ἀπεχουσῶν
περιφερειῶν ἑκατέρου τῶν τοῦ ζῳδιακοῦ πόλων κατὰ
διάμετρον τὰς τῆς ἐγκλίσεως μοίρας κ̅γ̅ ν̅α̅ καταλει-
πομένων κατὰ τὰς ἐκτομὰς τῶν κύκλων μικρῶν
στερεωμάτων, καθ' ὧν ἔσται τὰ τρημάτια τῶν ἐμπο- 20
λίσεων. τὴν μὲν οὖν τοῦ ἐλάσσονος τῶν κύκλων
ἐκτετμημένην πλευρὰν τὴν αὐτὴν πάντοτε γινο-
μένην δηλονότι τῷ διὰ τῶν τροπικῶν σημείων
μεσημβρινῷ καταστήσομεν ἑκάστοτε πρὸς ἐκεῖνο τὸ

---

2. δέ D. 4. γένηται D. 5. γυμνῇ] -ν- ins. C². 6. προ-
εντάξαντες D, corr. D². οὖν] in ras. 1 litt. D². τήν] om. A.
γαλακτίου] -ί- supra scr. D². 8. προσαρμόσωμεν D, corr. D².
μείζονα] μέγιστον D. 11. πόλους] πόλους τούς D. 13. πρός]
κύκλου πρός D. καὶ διῃρημένης] om. D. 14. γῆν D.
δὲ ἐσομένης] corr. ex δεομένης D². 17. πόλων] D, πόλου
ABC. 20. στερεωματίων D. τριμάτια C. ἐμπολίσεων] -λ-
e corr. D², ἐμπολήσεως B. 21. τῶν κύκλων] corr. ex τὸν
κύκλουν C. 23. τῷ] corr. ex τῶν D.

σημεῖον τῆς τοῦ ζῳδιακοῦ διαιρέσεως τὸ τοσαύτας ἀπέχον μοίρας τῆς διὰ τοῦ Κυνὸς ἀρχῆς, ὅσας καὶ ὁ Κύων ἐν τῷ ὑποκειμένῳ χρόνῳ τῆς θερινῆς τροπῆς ἀφέστηκεν, ὡς κατά γε τὴν ἀρχὴν τῆς Ἀντωνίνου
5 βασιλείας εἰς τὰ προηγούμενα μοίρας ιβ γ', τὸν δὲ μεσημβρινὸν ὀρθὸν προσαρμόσομεν τῷ κατὰ τὴν βάσιν ὁρίζοντι διχοτομούμενον μὲν ὑπὸ τῆς φαινομένης ἐπιφανείας αὐτοῦ, δυνάμενον δὲ περιάγεσθαι περὶ τὸ ἴδιον ἐπίπεδον, ὅπως ἐξαίρειν ἑκάστοτε δυνώμεθα τὸν
10 βόρειον πόλον ἀπὸ τοῦ ὁρίζοντος διὰ τῆς τοῦ μεσημβρινοῦ διαιρέσεως ταῖς οἰκείαις τῶν ὑποκειμένων κλιμάτων περιφερείαις.

οὐδὲν δὲ ἡμῖν ἔλαττον ἔσται παρὰ τὸ μὴ γεγονέναι δυνατὸν ἐπ' αὐτῆς τῆς σφαίρας τόν τε ἰσημερινὸν καὶ
15 τοὺς τροπικοὺς προσεντάξαι· τῆς γὰρ τοῦ μεσημβρινοῦ πλευρᾶς διῃρημένης τὸ μὲν μεταξὺ τῶν πόλων τοῦ ἰσημερινοῦ σημεῖον καὶ τὰς τοῦ τεταρτημορίου ϟ μοίρας ἀπέχον ἑκατέρου τὴν αὐτὴν δύναμιν ἕξει τοῖς τοῦ ἰσημερινοῦ, τὰ δὲ ἐφ' ἑκάτερα τούτου τὰς κγ να μοί-
20 ρας ἀπέχοντα τοῖς ἑκατέρου τῶν τροπικῶν, τὸ μὲν πρὸς ἄρκτους τοῖς τοῦ θερινοῦ, τὸ δὲ πρὸς μεσημβρίαν τοῖς τοῦ χειμερινοῦ· ὥστε παραφερομένων κατὰ τὴν πρώτην καὶ ἀπ' ἀνατολῶν ἐπὶ δυσμὰς περιαγωγὴν πρὸς τὴν διῃρημένην τοῦ μεσημβρινοῦ πλευρὰν τῶν

---

1. ζῳ|διακοῦ B, ζῳδιακοῦδιακοῦ C. 4. ϛ mg. A. 5. μοίρας] μόρια D. 6. προσαρμόσωμεν D, corr. D². 8. παράγεσθαι D. τό] corr. ex τόν D. 9. δυνάμεθα D, corr. D². 10. ἀπό] om. C. 11. διαιραίσεως C. 13. οὐδέν|δέν C. ἔλασσον D. ἔσται] corr. ex ἔστιν D². 14. δυνατόν] supra scr. D². 15. μεσημβρινοῦ] μεση- in ras. A. 16. διῃρημένης πλευρᾶς D. 17. τεταρτημορίου] -η- in ras. 2 litt. D. ϟ] in ras. D². 18. ἑκατέρου τήν] corr. ex ἑκάστην D². δύναμιν] -ν in ras. A. 23. παραγωγήν D.

ἐπιζητουμένων ἀστέρων ἑκάστοτε διὰ τῆς αὐτῆς πάλιν διαιρέσεως καὶ τὰς πρὸς τὸν ἰσημερινὸν ἢ τοὺς τροπικοὺς αὐτῶν διαστάσεις ὡς ἐπὶ τοῦ διὰ τῶν πόλων τοῦ ἰσημερινοῦ δύνασθαι καταλαμβάνεσθαι.

δ'. Περὶ τῶν οἰκείων τοῖς ἀπλανέσι σχηματισμῶν.

Δεδειγμένης δὲ καὶ τῆς περὶ τὸν ἀστερισμὸν τῶν ἀπλανῶν ἰδιοτροπίας λοιπὸν ἂν εἴη τὸν περὶ τῶν σχηματισμῶν αὐτῶν ποιήσασθαι λόγον. τῶν δὴ περὶ τοὺς ἀπλανεῖς σχηματισμῶν μετὰ τοὺς πρὸς ἀλλήλους αὐτῶν καὶ μονίμους, ὡς ὅταν ἐπ' εὐθείας τινὲς ὦσιν ἢ ἐν σχήμασιν τριγώνοις ἢ τοῖς τοιούτοις, οἱ μὲν πρὸς μόνους τοὺς πλανωμένους ἀστέρας ἥλιόν τε καὶ σελήνην ἢ τὰ μέρη τοῦ ζῳδιακοῦ θεωροῦνται, οἱ δὲ πρὸς μόνην τὴν γῆν, οἱ δὲ πρός τε τὴν γῆν ἅμα καὶ τοὺς πλανωμένους ἀστέρας ἥλιόν τε καὶ σελήνην ἢ τὰ μέρη τοῦ ζῳδιακοῦ.

οἱ μὲν οὖν πρὸς μόνα τὰ πλανώμενα καὶ τὰ μέρη τοῦ ζῳδιακοῦ γινόμενοι τῶν ἀπλανῶν σχηματισμοὶ λαμβάνονται κοινῶς μέν, ὅταν ἤτοι ἐφ' ἑνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ κύκλου γένωνται οἵ τε ἀπλανεῖς καὶ οἱ πλανώμενοι τῶν διὰ τῶν πόλων τοῦ ζῳδιακοῦ γραφομένων

---

1. *διά*] δ̷ς B, ut uulgo; *δι* C. 4. *δύνα*|ϴς B. 5. *δ'*] renouat. B^3, mg. κ̊ᵥ δ' B^3, om. ACD. *Περί*] comp. renouat. B^3. 7. *Δεδειγμένης*] *Δ*- renouat. B^3. *περί*] *πρός* D. 9. *τῶν*] *τ*- renouat. B^3. *δή*] corr. ex *δέ* D^2. 12. *σχήμασι* D. *οἵ*] corr. ex *ἡ* C^2. Mg. *α'* A. 14. Mg. *β'* A. 15. Mg. *γ̂* A. *οἱ δέ* — *ἅμα*] mg. D^2. *ἅμα*] etiam in textu D. 18. *οἱ* — 19. *τῶν*] mg. D^2. 19. *γινόμενοι τῶν*] etiam in textu D. *σχηματισμῶν* D, corr. D^2. 22. *τῶν* (pr.)] -*ν* eras. D. *γραφομένου* D, *ω* supra scr. D^2.

μετρον πρὸς μὲν τὸν μεσημβρινὸν θεωρούμενος ὁ αὐτός ἐστιν πανταχῇ· περιέχει γὰρ μιᾶς περιστροφῆς ἥμισυ· πρὸς δὲ τὸν ὁρίζοντα τοῦ μὲν ἰσημερινοῦ κατὰ κορυφὴν γινομένου πάλιν ὁ αὐτός· περιέχει γὰρ
5 ἑκάτερος ἥμισυ περιστροφῆς τῶν παραλλήλων πάντων τότε μὴ μόνον ὑπὸ τοῦ μεσημβρινοῦ, ἀλλὰ καὶ ὑπὸ τοῦ ὁρίζοντος διχοτομουμένων· ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων ἐγκλίσεων οὔτε ὁ ὑπὲρ γῆν οὔτε ὁ ὑπὸ γῆν χρόνος καθ' αὑτὸν πάντων ἐστὶν ἴσος, οὔτε καθ' ἕκαστον ὁ ὑπὲρ γῆν τῷ
10 ὑπὸ γῆν, εἰ μὴ μόνον τῶν ἐπ' αὐτοῦ τοῦ ἰσημερινοῦ τυγχανόντων, τούτου μὲν μόνου καὶ ἐπὶ τῆς ἐγκεκλιμένης σφαίρας ὑπὸ τοῦ ὁρίζοντος εἰς ἴσα διαιρουμένου, τῶν δὲ ἄλλων πάντων εἰς ἀνομοίους τε καὶ ἀνίσους περιφερείας τεμνομένων. τούτοις δὲ ἀκολούθως καὶ ὁ μὲν ἀπὸ ἀνα-
15 τολῆς ἢ δύσεως ἐπί τινα τῶν μεσουρανήσεων χρόνος ἑκάστου ἴσος ἐστὶν τῷ ἀπὸ τῆς αὐτῆς μεσουρανήσεως ἐπ' ἀνατολὴν ἢ δύσιν διὰ τὸ τὸν μεσημβρινὸν καὶ τὰ ὑπὲρ γῆν καὶ τὰ ὑπὸ γῆν τμήματα τῶν παραλλήλων εἰς ἴσα διαιρεῖν, ὁ δ' ἀπ' ἀνατολῆς ἢ δύσεως ἐφ' ἑκατέραν
20 τῶν μεσουρανήσεων ἄνισος μὲν ἐπὶ τῆς ἐγκεκλιμένης σφαίρας, ἴσος δὲ ἐπὶ τῆς ὀρθῆς, τῷ τὰ ὑπὲρ γῆν |ὅλα τοῖς ὑπὸ γῆν τμήμασιν ἐνθάδε μόνον ἴσα τυγχάνειν. ὅθεν ἐπὶ μὲν τῆς ὀρθῆς σφαίρας οἱ συμμεσουρανοῦντες ἀεὶ καὶ συνανατέλλουσιν καὶ
25 συγκαταδύνουσιν, ἐφ' ὅσον οὐ γίνεταί γε αὐτῶν ἡ

---

2. ἐστιν] -ν del. D², comp. BC. Deinde add. πάλιν πάντων D, πάντων del. D². 8. αὐτῶν BC. 10. ἐπ'] corr. ex ὑπ' D², ε supra scr. D², ὑπ' B. τοῦ] om. C. 14. ἀπ' BD. 16. ἐστίν] -ν del. D², comp. BC. ἀπὸ τῆς] corr. ex ἀπ' B. 19. δὲ ἀπό D. 20. ἐγκεκλιμένης] corr. ex ἐκκεκλισμένης D. 21. τῷ] τῷ καί D. 22. τμήμασιν] ὅλοις τμήμασιν D. 24. συνανατέλλουσιν] -ν eras. D, συνανατέλλουσι B. 25. συνκαταδύνουσιν CD, corr. D.

περὶ τοὺς τοῦ ζῳδιακοῦ πόλους μετάβασις αἰσθητή, ἐπὶ δὲ τῆς ἐγκεκλιμένης οἱ συμμεσουρανοῦντες οὔτε συνανατέλλουσιν οὔτε συγκαταδύνουσιν, ἀλλὰ οἱ νοτιώτεροι τῶν βορειοτέρων ἀεὶ ὕστεροι ἀνατέλλουσι καὶ πρότεροι καταδύνουσιν. 5

οἱ δὲ πρὸς τὴν γῆν ἅμα καὶ τὰ πλανώμενα ἢ τὰ μέρη τοῦ ζῳδιακοῦ θεωρούμενοι τῶν ἀπλανῶν σχηματισμοὶ καταλαμβάνονται κοινῶς μὲν πάλιν ἀπὸ τῶν συνανατολῶν ἢ συμμεσουρανήσεων ἢ συγκαταδύσεων τῶν ἤτοι μετά τινος τῶν πλανωμένων ἢ μετά τινος 10 τῶν τοῦ ζῳδιακοῦ μερῶν, ἰδίως δ' οἱ πρὸς τὸν ἥλιον γινόμενοι θεωροῦνται κατὰ τρόπους θ̄.

καὶ πρῶτος μέν ἐστιν σχηματισμοῦ τρόπος ὁ καλούμενος πρωινὸς ἀπηλιώτης, ὅταν ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τοῦ πρὸς ἀνατολὰς ὁρίζοντος γένηται σὺν ἡλίῳ. τούτου δὲ ὃ 15 μέν τι καλεῖται ἑῴα μὴ φαινομένη ἐπανατολή, ὅταν ὁ ἀστὴρ ἀρχόμενος κρύψιν ποιεῖσθαι μετὰ τὸν ἥλιον εὐθέως αὐτὸς ἀνατείλῃ, ὃ δέ τι καλεῖται ἑῴα συνανατολὴ ἀληθινή, ὅταν ὁ ἀστὴρ ἅμα καὶ κατὰ τὸ αὐτὸ γένηται τῷ ἡλίῳ ἐπὶ τοῦ πρὸς ἀνατολὰς ὁρίζοντος, ὃ 20 δέ τι καλεῖται ἑῴα προανατολὴ φαινομένη, ὅταν ὁ

---

1. περί] πρός D. 2. ἐγκεκλισμένης D, -σ- eras. συμμερανοῦντες A, σου supra add. A[1]. 3. συνανατέλλουσιν] συν- corr. ex ουν D. συγκαταδύνουσιν] -υγ- e corr. D. ἀλλ' D. 4. ἀνατέλλουσιν, τ in ras., D; -ν del. D[2]. 7. θεωρούμενοι] -ι corr. ex υ C. 9. ἢ (alt.)] corr. ex ἤτοι D[2]. συνκαταδύσεων D, sed corr. 10. πλανωμένων — 11. μερῶν] mg. D[2]. 11. τοῦ ζῳδιακοῦ μερῶν] etiam in textu D. δέ D. 13. Mg. α ABCD[2]. πρῶτος] εἷς D. ἐστιν] -ν del. D[2], comp. BC. σχηματισμ̄| BC. 14. ἀπηλιώτης] -ι- e corr. D. 15. γένηται] -η- corr. ex ι D[2]. 16. τι] mut. in τις D[2]. ἐπανατολὴ μὴ φαινομένη D. 18. τι] mut. in τις D[2]. 19 κατὰ τό] κατ' B. 21. τι] in ras. A, mut. in τις D[2].

ἀστὴρ ἀρχόμενος ἐπιτολὴν ποιεῖσθαι προανατείλῃ τοῦ ἡλίου·

δεύτερος δ' ἐστὶ σχηματισμὸς ὁ καλούμενος πρωϊνὸν μεσουράνημα, ὅταν ὁ ἀστὴρ τοῦ ἡλίου ὄντος ἐπὶ τοῦ
5 πρὸς ἀνατολὰς ὁρίζοντος αὐτὸς κατὰ τὸν μεσημβρινὸν ᾖ ἤτοι ὑπὲρ γῆν ἢ ὑπὸ γῆν. τούτου δὲ πάλιν ὃ μέν τι καλεῖται ἑῷον ἐπιμεσουράνημα μὴ φαινόμενον, ὅταν μετὰ τὴν τοῦ ἡλίου ἀνατολὴν εὐθὺς ὁ ἀστὴρ μεσουρανήσῃ, ὃ δέ τι καλεῖται ἑῷον συμμεσουράνημα ἀληθινόν,
10 ὅταν ἅμα τῷ ἡλίῳ ἀνατέλλοντι καὶ ὁ ἀστὴρ μεσουρανήσῃ, ὃ δέ τι καλεῖται ἑῷον προμεσουράνημα, ὅταν μεσουρανήσαντος τοῦ ἀστέρος εὐθὺς ὁ ἥλιος ἀνατείλῃ· τὸ δὲ ὑπὲρ γῆν τούτου φαινόμενον γίνεται·

τρίτος ἐστὶ σχηματισμὸς ὁ καλούμενος πρωϊνὸς
15 λίψ, ὅταν τοῦ ἡλίου ἐπὶ τοῦ πρὸς ἀνατολὰς ὁρίζοντος ὄντος ὁ ἀστὴρ ᾖ ἐπὶ τοῦ πρὸς δυσμάς· τούτου δὲ πάλιν ὃ μέν τι καλεῖται ἑῴα ἐπικατάδυσις μὴ φαινομένη, ὅταν τοῦ ἡλίου ἀνατέλλοντος εὐθὺς καταδύνῃ ὁ ἀστήρ, ὃ δὲ καλεῖται ἑῴα συγκατάδυσις ἀληθινή,
20 ὅταν ἅμα τῷ ἡλίῳ ἀνατέλλοντι καὶ ὁ ἀστὴρ καταδύνῃ, ὃ δέ τι καλεῖται ἑῴα πρόδυσις φαινομένη, ὅταν τοῦ ἀστέρος καταδύνοντος ὁ ἥλιος εὐθέως ἀνατείλῃ.

---

1. προανατείλῃ] corr. ex προσανατέλλει D. 3. β mg. ABCD². δέ B. ἐστίν D, -ν del. D². πρωινόν] -ν- ins. D². 6. ᾖ] seq. ras. 1 litt. D. ὑπέρ] seq. ras. 1 litt. A. 7. τι] mut. in τισ D². 9. τι] mut. in τισ D². συνμεσουράνημα ABC. ἀληθινόν] post θ ras. 1 litt. A. 11. τι] mut. in τισ D². 13. γῆν] supra scr. D². γίνηται A. 14. γ mg. ABCD². ἐστίν D, -ν del. D². 16. ὁ] supra scr. D². ᾖ] corr. ex ἦν D. 17. τι] mut. in τισ D². ἐπικατάδυσις] -ικατά- in ras. 1 litt. D², mg. γρ. ἐπι[illegible] D². μ|ή D, |μή D². 18. ἀνατείλαντος D. καταδύνει D. 19. δὲ] δέ τι BD, δέ τισ D². σύνδυσις D, corr. D². 21. τι] mut. in τισ D². 22. καταδύναντος D. εὐθὺς ὁ ἥλιος D. ἀνατέλῃ A.

τέταρτός ἐστιν σχηματισμὸς ὁ καλούμενος μεσημβρινὸς ἀπηλιώτης, ὅταν τοῦ ἡλίου ἐπὶ τοῦ μεσημβρινοῦ ὄντος ὁ ἀστὴρ ᾖ ἐπὶ τοῦ ἀπηλιωτικοῦ ὁρίζοντος· τούτου δὲ πάλιν ὃ μέν τί ἐστιν ἡμερινὸς καὶ μὴ φαινόμενος, ὅταν τοῦ ἡλίου ὑπὲρ γῆν μεσουρανοῦντος ὁ ἀστὴρ ἀνατέλλῃ, τὸ δέ τι νυκτερινὸν καὶ φαινόμενον, ὅταν τοῦ ἡλίου ὑπὸ γῆν μεσουρανοῦντος ὁ ἀστὴρ ἀνατέλλῃ.

πέμπτος ἐστὶν σχηματισμὸς ὁ καλούμενος μεσημβρινὸν μεσουράνημα, ὅταν ἅμα ὅ τε ἥλιος καὶ ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τοῦ μεσημβρινοῦ γένωνται· καὶ τούτου δὲ δύο μέν ἐστιν ἡμερινὰ καὶ μὴ φαινόμενα, ὅταν τοῦ ἡλίου μεσουρανοῦντος ὑπὲρ γῆν ὁ ἀστὴρ ἤτοι σὺν αὐτῷ καὶ αὐτὸς ὑπὲρ γῆν μεσουρανῇ ἢ πάλιν ὑπὸ γῆν κατὰ διάμετρον, δύο δὲ νυκτερινὰ τὰ γινόμενα τοῦ ἡλίου μεσουρανοῦντος ὑπὸ γῆν, καὶ τούτων τὸ μὲν μὴ φαινόμενον, ὅταν ὁ ἀστὴρ σὺν τῷ ἡλίῳ καὶ αὐτὸς ὑπὸ γῆν μεσουρανῇ, τὸ δὲ φαινόμενον, ὅταν ὑπὲρ γῆν κατὰ διάμετρον.

ἕκτος ἐστὶν σχηματισμὸς ὁ καλούμενος μεσημβρινὸς λίψ, ὅταν τοῦ ἡλίου ἐπὶ τοῦ μεσημβρινοῦ ὄντος ὁ ἀστὴρ ᾖ ἐπὶ τοῦ πρὸς δυσμὰς ὁρίζοντος· τούτου δὲ πάλιν ὃ μέν τί ἐστιν ἡμερινὸν καὶ μὴ φαινόμενον,

---

1. Δ mg. ABCD². τέταρτός] τέταρτος δέ D. ἐστιν] -ν del. D², comp. B. 3. ὁ] ins. D². ᾖ] corr. ex ἦν D. 4. ὃ] supra scr. A¹, supra ὃ add. τ' D². τί] om. D, ἱ supra scr. D². φαινόμενος] supra -ς add. ν D². 7. ὑπό] -ό in ras. 2 litt. D. γῆν] γ- corr. ex τ A. ἀνατείλῃ BC. 9. ε mg. ABD². ἐστί D, comp. B. σχηματισμός] -ι- corr. ex η A. 11. δὲ δύο] β̄ D. 15. κατά] κ- e corr. C. δέ] δὲ γίνεται τά D, corr. D². τὰ γινόμενα] om. D. 20. ϛ mg. ABD². ἐστίν] -ν del. D², comp. BC. 22. ᾖ] seq. ras. 1 litt. D. 23. supra ὃ add. τ D². τί] mut. in τίς D².

ὅταν τοῦ ἡλίου ὑπὲρ γῆν μεσουρανοῦντος ὁ ἀστὴρ καταδύνῃ, ὃ δέ τι νυκτερινὸν καὶ φαινόμενον, ὅταν τοῦ ἡλίου ὑπὸ γῆν μεσουρανοῦντος ὁ ἀστὴρ καταδύνῃ.

5 *ἕβδομός ἐστιν σχηματισμὸς ὁ καλούμενος ὀψινὸς ἀπηλιώτης, ὅταν τοῦ ἡλίου ἐπὶ τοῦ πρὸς δυσμὰς ὁρίζοντος ὄντος ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τοῦ πρὸς ἀνατολὰς ᾖ. τούτου δὲ πάλιν ὃ μέν τι καλεῖται ἑσπερία ἐπανατολὴ φαινομένη, ὅταν τοῦ ἡλίου δύναντος εὐθὺς ὁ ἀστὴρ* 10 *ἀνατέλλῃ, ὃ δέ τι καλεῖται ἑσπερία συνανατολὴ ἀληθινή, ὅταν ἅμα τῷ ἡλίῳ δύνοντι καὶ ὁ ἀστὴρ ἀνατέλλῃ, ὃ δέ τι καλεῖται ἑσπερία προανατολὴ μὴ φαινομένη, ὅταν τοῦ ἀστέρος ἀνατείλαντος εὐθὺς ὁ ἥλιος καταδύνῃ.*

15 *ὄγδοός ἐστιν σχηματισμὸς ὁ καλούμενος ὀψινὸν μεσουράνημα, ὅταν τοῦ ἡλίου ὄντος ἐπὶ τοῦ πρὸς δυσμὰς ὁρίζοντος ὁ ἀστὴρ ᾖ ἐπὶ τοῦ μεσημβρινοῦ ἤτοι ὑπὲρ γῆν ἢ ὑπὸ γῆν. τούτου δὲ πάλιν τὸ μέν τι καλεῖται ἑσπερινὸν ἐπιμεσουράνημα φαινόμενον, ὅταν* 20 *τοῦ ἡλίου δύναντος εὐθὺς καὶ ὁ ἀστὴρ μεσουρανήσῃ, τὸ δέ τι καλεῖται ἑσπερινὸν συμμεσουράνημα ἀληθινόν, ὅταν ἅμα τῷ ἡλίῳ δύνοντι καὶ ὁ ἀστὴρ μεσουρανήσῃ,*

---

5. *ζ* mg. AB et corr. ex *ξ* D[2]. *ἐστιν*] *-ν* del. D[2], comp. BC. 7. *ὄντος*] om. C. 10. *ἀνατέλλῃ*] corr. ex *ἀνατείλῃ* D. *ἀληθινή*] *ἀληθεινή* A, *ἀνατολῆ* C. 11. *δύναντι* AC. 15. *ἡ̂* mg. ABD[2]. *ἐστιν*] A, comp. C, *ἐστι* BD. *σχηματισ|μός* A, *σχηματι|σμός* A[1]. *καλούμενον* C. 17. *ᾖ*] supra scr. D[2]. *ἤτοι*] *ἤτοι* A, corr. ex *ἤ* D[2]. 18. *τό*] corr. ex *ὅ* D[2]. 19. *φαινόμενον*] om. D (ras. 1 litt.), *φαινόμενον καὶ τὸ ὑπὲρ γῆν τούτου φαινόμενον* (*φαινομένου* C) *γίνεται ἀληθινόν* BC. 20. *δύναντος*] supra *-αν-* add. *ον* D[2], *δύναντως* A. *καί*] in ras. A, om. D. 21. *τό*] *καὶ τὸ ὑπὲρ γῆν τούτου φαινόμενον γίνεται, τό* D. *τό* — 22. *μεσουρανήσῃ*] mg. A[1]. 21. *συνμεσουράνημα D, sed corr.*; sic saepius. *ἀληθεινόν* A[1], sed corr.

τὸ δέ τι καλεῖται ἑσπερινὸν προμεσουράνημα μὴ φαινόμενον, ὅταν τοῦ ἀστέρος μεσουρανήσαντος εὐθὺς ὁ ἥλιος καταδύνῃ.

ἔνατός ἐστιν σχηματισμὸς ὁ καλούμενος ὀψινὸς λίψ, ὅταν ὁ ἀστὴρ σὺν τῷ ἡλίῳ ἐπὶ τοῦ πρὸς δυσμὰς ὁρίζοντος γίνηται. τούτου δὲ πάλιν τὸ μέν τι καλεῖται ἑσπερία ἐπικατάδυσις φαινομένη, ὅταν ὁ ἀστὴρ ἀρχόμενος κρύψιν ποιεῖσθαι μετὰ τὸν ἥλιον εὐθὺς αὐτὸς καταδύνῃ, τὸ δέ τι καλεῖται ἑσπερία συγκατάδυσις ἀληθινή, ὅταν ὁ ἀστὴρ ἅμα καὶ κατὰ τὸ αὐτὸ τῷ ἡλίῳ καταδύνῃ, τὸ δέ τι καλεῖται ἑσπερία πρόδυσις μὴ φαινομένη, ὅταν ὁ ἀστὴρ ἀρχόμενος ἐπιτολὴν ποιεῖσθαι προκαταδύνῃ τοῦ ἡλίου.

ε'. Περὶ συνανατολῶν καὶ συμμεσουρανήσεων καὶ συγκαταδύσεων τῶν ἀπλανῶν.

Τούτων δ' οὕτως ἐχόντων οἱ μὲν τῶν ἀληθινῶν καὶ πρὸς τὸ κέντρον τοῦ ἡλίου θεωρουμένων συνανατολῶν τε καὶ συμμεσουρανήσεων καὶ συγκαταδύσεων χρόνοι αὐτόθεν διὰ μόνων τῶν γραμμῶν ἀπὸ τῆς κατὰ τὸν ἀστερισμὸν αὐτῶν θέσεως ἡμῖν δύνανται λαμβάνεσθαι διὰ τὸ καὶ τὰ σημεῖα τοῦ διὰ μέσων τῶν

---

1. *μή*] post ras. 1 litt. C. 4. *ϑ* mg. ABCD[2]. *ἔνατος*] -ς supra scr. C[3], mut. in *ἔννατος* D[2]. *ἐστιν*] -ν del. D[2], *ἐστι* B, comp. C. *σχηματισ|μός* A, *σχηματι|σμός* A[1]. 6. *γεγένηται* D. 7. *ἐπικατάδυσις*] -κατα- supra scr. D[2]. *στήρ* C. 8. *κρύψειν* D, sed corr. *αὐτὸς εὐθὺς* D. 9. *συνκατάδυσις* C; *σύνδυσις* D, *κατα* supra scr. D[2]. 10. *ἀληθεινή* A, corr. A[1]. 11. *πρόσδυσις* A. 14. ε'] om. AD. *συμμεσουρανήσεων*] pr. μ in ras. D[2]. 15. *συγκαταδύσεων*] -γ- in ras. D[2], *συνκαταδύσεων* C. 16. *τούτων*] τ- add. D[2]. *ἀληθεινῶν* AC, corr. A[1]. 18. *συνκαταδύσεων* D, corr. D[2]. 20. *κατά*] κα- in ras. A. *αὐτῶν*] α- in ras. D. 21. *τοῦ*] post ras. 1 litt. C.

ζῳδίων, οἷς ἕκαστος τῶν ἀπλανῶν συμμεσουρανεῖ τε καὶ συνανατέλλει καὶ συγκαταδύνει, δείκνυσθαι γραμμικῶς διὰ τῶν ὑποκειμένων θεωρημάτων.

ἔστω γὰρ πρῶτον ἕνεκεν τῶν συμμεσουρανήσεων 5 ὁ δι' ἀμφοτέρων τῶν πόλων τοῦ τε ἰσημερινοῦ καὶ τοῦ ζῳδιακοῦ κύκλος ὁ ΑΒΓΔ καὶ ἰσημερινοῦ μὲν ἡμικύκλιον τὸ ΑΕΓ περὶ πόλον τὸ Ζ, ζῳδιακοῦ δὲ τὸ ΒΕΔ 10 περὶ πόλον τὸ Η, καὶ διὰ τῶν πόλων τοῦ ζῳδιακοῦ γεγράφθω μεγίστου κύκλου τμῆμα τὸ ΗΘΚΛ, ἐφ' οὗ 15 τὸ Θ σημεῖον νοείσθω ὁ ἐπιζητούμενος ἀστὴρ τῶν ἀπλανῶν, ἐπεὶ πρὸς τοὺς οὕτως γραφομένους κύκλους αἱ 20 θέσεις αὐτῶν ἔτυχον ὑφ' ἡμῶν τηρήσεώς τε καὶ ἀναγραφῆς· γεγράφθω δὲ καὶ διὰ τῶν πόλων τοῦ ἰσημερινοῦ καὶ τοῦ κατὰ τὸ Θ ἀστέρος μεγίστου κύκλου τμῆμα τὸ ΖΘΜΝ. ὅτι μὲν τοίνυν ὁ κατὰ τὸ Θ ἀστὴρ τοῖς Μ καὶ Ν σημείοις τοῦ τε ἰσημερινοῦ καὶ 25 τοῦ ζῳδιακοῦ συμμεσουρανεῖ, φανερόν· ὅτι δὲ δίδοται

---

1. *συνμεσουρανεῖ* D, corr. D². 2. *συνκαταδύνει* D, corr. D². 4. *μεσουρανήσεων* D, corr. D². 6. *ἰσημερινόν* D, sed corr. 7. *ἡμικύκλιον*] ⌓ ον in ras. 1 litt. D². 8. *τό*] *τόν* D. *ζῳδιακόν* D, sed corr. 13. *τμῆμα*] in ras. 2 litt. D². 18. *οὕτω* D. 20. *τηρήσεων* C, sed corr. 23. *τμῆμα*] corr. ex *α*? D². 25. *συνμεσουρανεῖ* CD, corr. D². *δέ*] supra scr. C².

ταῦτά τε καὶ ἡ ΘΝ περιφέρεια, διὰ τούτων ἔσται δῆλον· ἐπεὶ γὰρ διὰ τὰ ἐν τοῖς πρώτοις τῆς συντάξεως δεδειγμένα [I p. 76, 3] *εἰς β̄ μεγίστων κύκλων περιφερείας τήν τε ΑΗ καὶ τὴν ΑΝ διήχθησαν μεγίστων κύκλων περιφέρειαι ἥ τε ΗΛ καὶ ἡ ΝΖ, ὁ τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΗΑ πρὸς τὴν ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΑΖ λόγος συνῆπται ἔκ τε τοῦ τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΗΛ πρὸς τὴν ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΛΘ καὶ τοῦ τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΝΘ πρὸς τὴν ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΖΝ. ἀλλὰ τῶν μὲν ΑΖ καὶ ΖΝ καὶ ΗΚ ἑκάστη αὐτόθεν ὑπόκειται τεταρτημορίου, δίδοται δὲ καὶ ἐκ μὲν τῆς ἀναγραφῆς τοῦ ἀστέρος ἥ τε ΚΘ τοῦ πλάτους καὶ ἡ ΚΒ τοῦ μήκους, ἐκ δὲ τῆς ἀποδεδειγμένης τοῦ διὰ μέσων ἐγκλίσεως ἥ τε ΖΗ καὶ ἡ ΚΛ· δῆλον ἄρα, ὅτι δεδομέναι μὲν ἔσονται τῶν ἐπιζητουμένων περιφερειῶν ἥ τε ΗΑ καὶ ἡ ΑΖ καὶ ἡ ΗΛ καὶ ἡ ΛΘ καὶ ἔτι ἡ ΝΖ, δοθήσεται δὲ διὰ ταῦτα καὶ λοιπὴ ἡ ΝΘ.*

πάλιν, ἐπεὶ [I p. 74, 15] *καὶ ὁ τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΖΗ πρὸς τὴν ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΗΑ λόγος συνῆπται ἔκ τε τοῦ τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΖΘ*

---

1. *τε*] *τ-* in ras. D^2. *περιφέρεια*] om. D. *τούτων*] *τούτων αὐτῶν* D. 3. *ἀποδεδειγμένα* D. 4. *διήχθησαν*] *διή-* e corr. D^2. 5. *περιφέρειαι*] ↄↄ D, *αι* add. D^2. *ΗΛ*] *ΗΘΛ* D. *ΝΖ*] -Ζ e corr. C. *ὁ*] e corr. C. 6. *τῆς ΗΑ — διπλῆν*] supra scr. D^2. 7. *τε*] supra scr. D^2. *τοῦ*] mg. C^2. *τῆς* (pr.)] om. B, *τούσ* C, *τ*ͅ C^2. 9. *τῆς ΝΘ — διπλῆν*] supra scr. D^2. *ΝΘ*] *-Θ* e corr. in scrib. A, *ΘΝ* seq. ras. 1 litt. D^2 (*Θ* postea ins.). 10. *ΖΝ*] corr. ex *ΖΑ* D, mut. in *ΝΖ* D^2. 11. *τεταρτημορίου*] *-η-* e corr. in scrib. C, *⊿μορίου* corr. ex *⊿μοιρῶν* D^2. *δίδοται*] ABC, *δίδονται* C^{2}D. 12. *ΚΘ*] *ΘΚ* D. 16. *καί* (sec.)] seq. ras. 4 litt. D. *ἡ* (sec.)] corr. ex *ι* D^2. *ἡ* (tert.)] ins. D^2. 17. *ΝΖ*] *ΖΝ* BD. 18. *ΝΘ*] *ΘΝ* D. 20. *ΗΑ*] corr. ex *ΗΛ* A^1. 21. *τοῦ*] *τούσ* C.

πρὸς τὴν ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΘΝ καὶ τοῦ τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΝΛ πρὸς τὴν ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΛΑ, δεδομέναι δέ εἰσιν τῶν ἐπιζητουμένων περιφερειῶν διὰ μὲν τῶν προκειμένων ἥ τε ΖΗ καὶ ἡ ΗΑ καὶ 5 ἔτι ἥ τε ΖΘ καὶ ἡ ΘΝ, διὰ δὲ τῶν ἐπ᾽ ὀρθῆς τῆς σφαίρας συνανατολῶν τοῦ τε ἰσημερινοῦ καὶ τοῦ ζῳδιακοῦ ἀπὸ τῆς ΚΒ ἡ ΛΑ, καὶ λοιπὴ δοθήσεται ἡ ΝΛ. διὰ ταὐτὰ δὴ καὶ ἀπὸ τῆς ΝΑ ὅλης ἡ ΜΒ τοῦ ζῳδιακοῦ.

10 καὶ τὰ συνανατέλλοντα δὲ ἢ συγκαταδύνοντα σημεῖα τοῦ τε ἰσημερινοῦ καὶ τοῦ ζῳδιακοῦ τοῖς ἀπλανέσι διὰ τῶν συμμεσουρανήσεων προχείρως λαμβάνεται τὸν τρόπον τοῦτον·

ἔστω γὰρ μεσημβρινὸς κύ-15 κλος ὁ ΑΒΓΔ καὶ ἰσημερινοῦ μὲν ἡμικύκλιον τὸ ΑΕΓ περὶ πόλον τὸ Ζ, ὁρίζοντος δὲ τὸ ΒΕΔ, ἀνατελλέτω δὲ ὁ ἀστὴρ κατὰ τὸ Η σημεῖον 20 τοῦ ὁρίζοντος, καὶ διὰ τῶν Ζ, Η γεγράφθω μεγίστου κύκλου τεταρτημόριον τὸ ΖΗΘ. ἐπεὶ οὖν πάλιν εἰς δύο μεγίστων κύκλων περιφερείας τήν τε ΑΖ

3. εἰσιν] -ν del. D², comp. B. 4. τῶν προκειμένων] corr. ex τὰ προκείμενα D. ΖΗ — 5. ΖΘ] supra scr. D². 5. τε] seq. ras. 1 litt. C. ΖΘ] etiam in textu D. 7. Post ἀπό eras. ϛ/γ D. ΛΑ] ΑΛ D. 8. τὰ αὐτά D. δή] δέ D. 9. Post ζῳδιακοῦ add. ·χ· D, mg. ·χ· καὶ τὰ μν σημεῖα δοθήσεται D². 10. συνκαταδύνοντα C. 12. συνμεσουρανήσεων D, corr. D². 15. ἰσημερινόν D, sed corr. 16. ἡμικύκλιον] |⌓ D, ον add. D², in lin. praeced. ⌓ον| D². 17. τὸ Ζ] τὸν Ζ A. 23. δύο] β B.

καὶ τὴν ΑΕ διήχθησαν ἥ τε ΖΘ καὶ ἡ ΕΒ, ὁ τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΖΒ πρὸς τὴν ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΒΑ λόγος συνῆπται ἔκ τε τοῦ τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΖΗ πρὸς τὴν ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΗΘ καὶ τοῦ τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΘΕ πρὸς τὴν ὑπὸ 5 τὴν διπλῆν τῆς ΑΕ [I p. 74, 15]. ἀλλὰ τῶν ἐπιζητουμένων περιφερειῶν ἑκάστη τῶν ΖΑ καὶ ΖΘ καὶ ΕΑ τεταρτημόριον περιέχει, δίδοται δὲ καὶ ἐκ μὲν τοῦ ἐξάρματος τῶν πόλων ἡ ΖΒ, διὰ δὲ τῶν συμμεσουρανήσεων τό τε Θ σημεῖον τοῦ ἰσημερινοῦ καὶ ἡ ΘΗ 10 περιφέρεια· καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ΘΕ δοθήσεται.

εὐκατανόητον δέ, ὅτι καὶ ἐπὶ τῶν συγκαταδύσεων, ἐὰν εἰς τὰ προηγούμενα τοῦ Θ ἴσην τῇ ΘΕ περιφέρειαν ἀπολάβωμεν, οἷον τὴν ΘΚ, τῷ Κ σημείῳ τοῦ ἰσημερινοῦ συγκαταδύσεται ὁ ἀστὴρ διὰ τὸ καὶ τότε 15 τήν τε κατάδυσιν ἐπ' ἴσης τῇ ΒΗ περιφερείας γίνεσθαι καὶ ἴσην γωνίαν εἰς τὰ προηγούμενα τοῦ μεσημβρινοῦ πάλιν ἀπολαμβάνεσθαι τῇ κατὰ τοῦτο τὸ σχῆμα εἰς τὰ ἑπόμενα ὑπὸ τῶν ΑΖ καὶ ΖΘ περιεχομένῃ. 20

καὶ αὐτόθεν δὲ ἀπὸ τῶν ἀποδεδειγμένων ἐφ' ἑκάστου κλίματος συνανατολῶν τε καὶ συγκαταδύσεων τοῦ τε ἰσημερινοῦ καὶ τοῦ ζῳδιακοῦ τό τε τῷ Ε σημείῳ τοῦ ἰση-

1. διήχθησαν] alt. η in ras. D. Post τε eras. ἡ D. 6. ΑΕ] ΕΑ D. 7. τῶν] μὲν τῶν D. 8. περιέχει] corr. ex περίσχῃ D². Seq. διὰ τὸ τὸν ὁρίζοντα δίχα τέμνειν τὸν ἰσημερινὸν τὰ δὲ ὑπὲρ γῆν τμήματα ἀπὸ τοῦ μεσημβρινοῦ τεταρτημόρια περιέχειν D, del. D² adposito signo :: ἐκ] corr. ex ἐμ D². 9. μεσουρανήσεων D, corr. D². 12. συνκαταδύσεων D, sed corr. 13. ἴσην] e corr. D. περιφέρειαν] comp. D, περιφε|αν A. 14. τὸ Κ σημεῖον C, sed corr. 15. συνκαταδύσεται D, sed corr. 16. τῇ] τιη A. 22. τε (pr.)] om. D. συνκαταδύσεων D, sed corr. 23. σημείῳ] om. C.

μερινοῦ καὶ τῷ ἀστέρι συνανατέλλον μέρος τοῦ ζῳδιακοῦ δοθήσεται καὶ τὸ τῷ Κ καὶ τῷ ἀστέρι συγκαταδῦνον. καὶ δῆλον, ὅτι, ἐν οἷς χρόνοις κατ' ἐκείνων τῶν τοῦ ζῳδιακοῦ σημείων ὁ ἥλιος γίνεται ἀκριβῶς, ἐν τούτοις
5 καὶ αἱ πρὸς τὸ κέντρον αὐτοῦ θεωρούμεναι τῶν ἀπλανῶν ἀνατολαὶ καὶ μεσουρανήσεις καὶ δύσεις, καλούμεναι δὲ ἀληθιναὶ συγκεντρώσεις, ἀποτελεσθήσονται.

ς'. Περὶ φάσεων καὶ κρύψεων τῶν
10 ἀπλανῶν.

Οὐκέτι μέντοι καὶ ἐπὶ τῶν φάσεων ἢ κρύψεων ἀπαρκοῦσαν εὑρίσκομεν τὴν διὰ τῶν γραμμῶν ἀπὸ μόνης αὐτῶν τῆς θέσεως ἐκτεθειμένην ἔφοδον, ἐπειδὴ οὐχ, ὥσπερ λόγου ἕνεκεν, ποίῳ σημείῳ τοῦ ζῳδιακοῦ
15 συνανατέλλων ὅδε ὁ ἀστὴρ ἀποδείκνυται δι' αὐτῶν, ἔτι καί, πηλίκην τοῦ ἡλίου περιφέρειαν ἀπέχοντος ὑπὸ γῆν τοῦ ὁρίζοντος πρώτως φανήσεται ἢ κρυφθήσεται, δυνατὸν [εἶναι] διὰ τῶν ὁμοίων λαμβάνεσθαι μήτε ἐπὶ πάντων μήτε ἐπὶ τῶν αὐτῶν πανταχῇ ταύτης τῆς
20 περιφερείας ἴσης εἶναι δυναμένης, ἀλλὰ διαφερούσης καὶ παρὰ τὰ μεγέθη τῶν ἀστέρων καὶ παρὰ τὰς κατὰ πλάτος ἀποστάσεις τοῦ ἡλίου καὶ παρὰ τὴν ἀλλοίωσιν τῶν ἐγκλίσεων τοῦ ζῳδιακοῦ.

---

1. ἀστέρι] -έ- ins. D², supra est ras., seq. ras. 1 litt. συνανατέλλων D, sed corr. 2. τό] supra scr. D². συνκαταδῦνον CD, corr. D. 7. ἀληθιναί] -ι- corr. ex η C. συνκεντρώσεις D, sed corr. 9. ς'] ς̄ B, om. ACD. 12. ἀπαρκοῦσαν] -κοῦ- in ras. 5 litt. D. 15. συνανατέλλων] συνανατέλλον C; scrib. συνανατέλλει. ὅδε] ὁ δέ D, om. ABC. ὁ] supra scr. D². ἀποδείκνυκται A. 17. γῆν] corr. ex τήν D². τοῦ] τοῦ ‖ τοῦ C. 18. εἶναι] deleo. 20. περιφερείας] comp. D, ut saepius. ἀλλὰ διαφερούσης] om. D. 22. τήν — 23. ἐγκλίσεων] -ὴν — σε- *in ras.* A.

ἐὰν γὰρ νοήσωμεν μεσημβρινὸν κύκλον τὸν *ΑΒΓΔ* καὶ ζῳδιακοῦ μὲν ἡμικύκλιον τὸ *ΑΕΖΓ*, ὁρίζοντος δὲ τὸ *ΒΕΔ* περὶ πόλον τὸ *Η*, δῆλον, ὅτι τῶν τῷ *Ε* σημείῳ τοῦ ζῳδιακοῦ συνανατελλόντων ἀστέρων, ἐὰν ὁ μείζων πρώτως ἄρχηται φαίνεσθαι τοῦ ἡλίου λόγου ἕνεκα τὴν *ΕΖ* περιφέρειαν ἀπέχοντος ὑπὸ γῆν, ὁ ἐλάσσων, κἂν ἴσον κατὰ πλάτος ἀφεστήκῃ τοῦ ἡλίου, πρώτως φανήσεται μείζονα τῆς *ΕΖ* περιφέρειαν ἀπέχοντος αὐτοῦ καὶ τὰς αὐγὰς ποιοῦντος ἐλάσσονας, καὶ πάλιν ἐπὶ τῶν ἰσομεγεθῶν ἀστέρων, ἐὰν ὁ συνεγγίζων τῷ *Ε* σημείῳ κατὰ τὸ πλάτος ἀπὸ τῆς *ΕΖ* διαστάσεως φαίνηται πρώτως, ὁ τούτου πλέον ἀφεστὼς ἀπ' ἐλάττονος φανήσεται διὰ τὸ καὶ ἐπὶ τῆς αὐτῆς τοῦ ἡλίου διαστάσεως ὑπὸ γῆν τὰς πρὸς αὐτῷ τῷ ζῳδιακῷ καὶ τῷ ἡλίῳ γινομένας αὐγὰς πλείους εἶναι τῶν ἄπωθεν, ἐπί τε τῶν ἰσομεγεθῶν καὶ κατ' ἴσην πλάτους ἀπόστασιν ἀνατελλόντων, ὅσῳ ἐὰν πλεῖον ὁ

---

1. γάρ] comp. BC, ut saepius; γδ' corr. ex γε D. 2. *ΑΕΖΓ*] D, *ΑΕΓΖ* ABC. 3. τό (alt.)] τόν BC. *Η*] *ΗΗ* D, alt. *Η* in ras. τῷ *Ε* σημείῳ] mg. D². 4. τῷ ζῳδιακῷ D, sed corr. 5. ἐάν] corr. ex ἄν D². 6. μειζ e corr. in scrib. D. πρώτως] mg. D². 8. ἕνεκεν D. περιφέρειαν] om. D. 13. περιφέρειαν] comp. postea ins. D. 14. καί — ἐλάσσονας] mg. D², in textu del. καί (seq. ras.) τὰς αὐτὰς ποιοῦντος περιφερείας D. ποιοῦντας C. 16. τό] om. D. 17. φάνηται A, corr. A⁴. 18. ἐλάσσονος D. 20. αὐγάς] corr. ex αὐτάς D. 21. ἐπί] -ί in ras. 2 litt. D. τῶν (alt.)] seq. ras. 3 litt. D. 22. ἐὰν πλέον D.

ζῳδιακὸς ἐγκλίνηται πρὸς τὸν ὁρίζοντα καὶ τὴν ὑπὸ ΔΕΖ γωνίαν ἐλάσσονα ποιῇ, τοσούτῳ μᾶλλον ἀπὸ μείζονος διαστάσεως τῆς ΕΖ πρώτως φανήσεται ὁ ἀστήρ.

ἐὰν γὰρ προσεντάξωμεν, ὡς ἐν τῷ ἐφεξῆς σχήματι, 5 διά τε τῶν τοῦ ὁρίζοντος πόλων καὶ διὰ τοῦ ἡλίου τὸ κατὰ τὸ Ζ ἡμικύκλιον ὀρθὸν ἐσόμενον δηλονότι πρὸς τὸν ὁρίζοντα τὸ ΘΖΚ, ἡ μὲν τοῦ ἡλίου ἀπόστασις ὑπὸ γῆν ἐπὶ τῶν αὐτῶν ἀστέρων ἴση πάντοτε μένει τῇ ΖΘ διὰ τὸ τῆς οὕτως ἴσης ἀποχῆς καὶ τὰς 10 ὑπὲρ γῆν αὐγὰς ὁμοίας εἶναι, ἡ δὲ ΕΖ περιφέρεια μενούσης τῆς ΘΖ, ὡς ἔφαμεν, ὀρθουμένου μὲν μᾶλλον τοῦ ζῳδιακοῦ ἐλάσσων ἔσται, κεκλιμένου δὲ μείζων.

δεῖ ἄρα τηρήσεων καθʼ ἕνα 15 ἕκαστον τῶν ἀστέρων πρὸς τὴν τῆς ἡλιακῆς ὑπὸ γῆν διαστάσεως ἐπὶ τοῦ ζῳδιακοῦ κατάληψιν. κἂν μὲν μηδὲ ἡ ἐπὶ τοῦ πρὸς ὀρθὰς τῷ ὁρίζοντι διάστασις, ὡς ἐπὶ 20 τοῦ ὑποτεταγμένου σχήματος ἡ ΖΘ, ἡ αὐτὴ μένῃ κατὰ πάσας τὰς οἰκήσεις ἐπὶ τῶν αὐτῶν ἀστέρων διὰ τὸ μὴ τὰς ὁμοίας αὐγὰς

---

1. ἐνκλίνηται D, corr. D[2]. 2. ΔΕΓ D. ποιεῖ B. 6. τό (pr.)] om. C, τοῦ D; fort. delendum. τό (alt.)] seq. ras. 1 litt. D. ἡμικύκλιον] ⌓ D, ον add. D[2], mg. ἡμικυ D[2]. 7. ΘΖΚ] ΗΖΚ D, post Η ins. in ras. Θ D[2]; seq. ras. 3 litt. ἀπόστασις] -ι- in ras. 2 litt. D. 9. μένει τῇ] μὲν ἐπὶ τῆς D. ΖΘ] corr. ex ΖΓ D. 11. ΘΖ] ΖΘ D. ὀρθο|μένου C. 13. ἔσται] seq. ras. 2 litt. D. κεκλιμένου] καὶ ἐγκλεινομένου D, καί del. D[2], supra -ει- add. ϊ, mg. γρ. κεκλι D[2]. 17. κατάλημψιν D, μ eras. 18. μηδέ] μηδαμῶς D, mg. κείμ. κἂν μὲν μηδὲ ἡ D[2]. 20. τοῦ ὑποτεταγμένου] in mg. transpositum *propter fig.* D. 21. οἰκήσεις] eras. in extr. lin. propter fig., *est initio sequentis,* D.

ὡσαύτως καταλάμπειν ἐν τῷ παχυτέρῳ τῶν βορειοτέρων κλιμάτων ἀέρι, οὐ μόνου ἑνὸς κλίματος τηρήσεων δεησόμεθα, ἀλλὰ καὶ καθ' ἓν ἕκαστον τῶν λοιπῶν· ἐὰν δὲ ἐπὶ τῶν αὐτῶν ἀστέρων ἡ ὁμοία τῇ ΖΘ περιφέρεια ἡ αὐτὴ σώζηται πανταχῇ, ὥσπερ καὶ εἰκός· 5
τὸ αὐτὸ γὰρ ἀνάγκη διατίθεσθαι ταῖς αὐγαῖς καὶ τοὺς ἀστέρας ὑπὸ τῆς τῶν ἀέρων διαφορᾶς· ἀρκέσουσιν ἡμῖν καὶ αἱ καθ' ἓν μόνον κλῖμα τετηρημέναι διαστάσεις πρὸς τὸ καὶ τὰς λοιπὰς ἐπισκέπτεσθαι διὰ τῶν γραμμῶν, ἐάν τε παρὰ τὰς οἰκήσεις ἡ κλίσις ἀλλάσ- 10
σηται τοῦ διὰ μέσων ἐάν τε παρὰ τὴν εἰς τὰ ἑπόμενα τῶν μερῶν αὐτοῦ δεδειγμένην τῆς τῶν ἀπλανῶν σφαίρας μετακίνησιν.

δεδόσθω γὰρ ἐπὶ τοῦ δεδειγμένου σχήματος ἡ ΕΖ ἀπόστασις ἐκ τηρήσεως ἑνὸς οἱουδηποτοῦν κλίματος. 15
ἐπεὶ τοίνυν πάλιν εἰς δύο μεγίστων κύκλων περιφερείας τήν τε ΗΒ καὶ τὴν ΗΖ διήχθησαν ἥ τε ΒΘ καὶ ἡ ΖΑ, ὁ τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΑΒ πρὸς τὴν ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΒΗ λόγος συνῆπται ἔκ τε τοῦ τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΑΕ πρὸς τὴν ὑπὸ τὴν διπλῆν 20
τῆς ΕΖ καὶ τοῦ τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΖΘ πρὸς τὴν ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς ΘΗ [I p. 74, 15]. ἀλλὰ τῶν ἐπιζητουμένων περιφερειῶν ἡ μὲν ΒΗ καὶ ἡ ΘΗ αὐτόθεν ἐστὶν ἑκατέρα τεταρτημορίου, τοῦ δὲ Ε σημείου ὑποκειμένου, ᾧ συνανατέλλει ὁ ἀστήρ, καὶ τὸ 25

1. παχυτάτῳ D, corr. D². 4. δ' D. 5. περιφέρεια ἡ] ins. D². 6. διατίθεσ-θ B; et similiter saepius. 10. ἡ κλίσις] mg. D² (κ^{ει}). 15. ἀποστάσεις D. τηρήσεων C, sed corr. κλίματος] post ras. 3 litt. D. 16. εἰς β̄ πάλιν D. β̄ B. 17. τε (pr.)] supra scr. D². διήχθωσαν D, sed corr. 18. ΖΑ] ΑΖ D. 21. καί] καὶ ἐκ D, ἐκ del. D². 22. ΘΗ] Θ- in ras. D².

Α τὸ μεσουρανοῦν ἐκ τῶν ἀναφορικῶν πραγματειῶν δίδοται, ὥστε καὶ τὴν μὲν *ΑΕ* διὰ τοῦτο δεδόσθαι, τὴν δὲ *ΕΖ* ἐκ τῆς τηρήσεως· καὶ ἡ *ΑΗ* δὲ δίδοται συναγομένη ἔκ τε τῆς ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ τοῦ *Α*
5 σημείου διαστάσεως, ἣ δίδοται διὰ τοῦ τῆς λοξώσεως κανονίου, καὶ τῆς ἀπὸ τοῦ κατὰ κορυφὴν τοῦ ἰσημερινοῦ κατὰ τὸν αὐτὸν μεσημβρινὸν ἀποχῆς,. ἥτις ἐστὶν ἴση τῷ τοῦ πόλου ἐξάρματι· καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ *ΖΘ* ἔσται δεδομένη.

10 ταύτης δ' εὑρεθείσης καὶ μενούσης πανταχῇ τῆς αὐτῆς δι' αὐτῆς καὶ τὰς ἐν ταῖς ἄλλαις ἐγκλίσεσιν γινομένας τῆς *ΕΖ* πηλικότητας ἀπὸ τῶν αὐτῶν καταληψόμεθα. πάλιν γὰρ ὁ μὲν τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς *ΗΒ* πρὸς τὴν ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς *ΑΒ* λόγος συναφ-
15 θήσεται ἔκ τε τοῦ τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς *ΗΘ* πρὸς τὴν ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς *ΖΘ* καὶ τοῦ τῆς ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς *ΖΕ* πρὸς τὴν ὑπὸ τὴν διπλῆν τῆς *ΕΑ*, τῶν δὲ ἐπιζητουμένων περιφερειῶν τῆς μὲν *ΖΘ* νῦν ὑποκειμένης, διδομένου δὲ καὶ τοῦ *Ε* συνανατέλλοντος
20 τῷ ἀστέρι σημείου κατὰ τὸ ἐπιζητούμενον κλῖμα διὰ τῶν προυποδεδειγμένων, ὡσαύτως τε διδομένων καὶ τῆς τε *ΕΑ* περιφερείας καὶ τῆς *ΒΑ*, δίδοται καὶ λοιπὴ ἡ *ΕΖ* τοῦ ζῳδιακοῦ περιφέρεια.

---

2. ὥστε] ὡς D. *δίδοσθαι* D. 3. *ΑΗ*] corr. ex *ΑΕ* D[2]. 5. ἥ] ἡι B. 6. *κανονονίου* C. 8. ἴση] *ἴση τῇ* D, *τῇ* del. D[2]. *τοῦ*] ins. D[2]. *πόλους* D. 10. *δέ* D. *πανταχοῦ* D, corr. D[2]. 11. Supra pr. *αὐτῆς* ras. B. *ἐγκλίσεσι* BD[2], *κλίσεσι* D. 12. *καταλημψόμεθα* D, *μ* eras. 14. *ΑΒ*] *ΒΑ* D. 16. ΖΘ] mut. in ΘΖ D[2]. 17. *ΕΑ*] -*Α* minus clare scr. D, *ΕΑ* supra add. D[2]. 18. ΖΘ] ΘΖ D. 20. *ἀστέρει* D, corr. D[2]. *ζητούμενον* D. 21. *προαποδεδειγμένων* B. *τε*] *δέ* D. 22. *τε*] *om. D.* *περιφερείας*] om. D. *τῆς*(alt.)] *τῆς τε* D. *δοθήσεται* D. *23. περιφέρεια*] om. D, $\overset{\alpha}{9}$ add. D[2].

ὁ αὐτὸς δὲ τρόπος ἡμῖν κατανοηθήσεται τῆς ἐφόδου καὶ ἐπὶ τῶν περὶ τὰς καταδύσεις κρύψεων μόνης σχεδὸν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ σχήματος τῆς τοῦ ζῳδιακοῦ θέσεως ἐπὶ τὰ ἕτερα κατὰ τὸ τῆς ἐγκλίσεως ἀκόλουθον καταγραφομένης ὡς δυτικῆς ὑποκειμένης τῆς ΒΔ τοῦ 5 *ὁρίζοντος περιφερείας. ἕνεκεν μὲν δὴ τοῦ μηδὲ τοῦτον παραλελεῖφθαι τὸν τόπον ἱκανῶς ἔχειν καὶ ταῦτα ἡγούμεθα πρὸς ἔνδειξιν τῶν κατὰ τὴν τοιαύτην θεωρίαν ἐφοδευομένων, ἕνεκεν δὲ τοῦ τὸ ἐκ τῶν τοιούτων προρρήσεων συναγόμενον εἶδος πολύχουν εἶναι* 10 *παντελῶς οὐ μόνον παρὰ τὰς διαφορὰς τῶν τε οἰκήσεων καὶ τῶν τοῦ ζῳδιακοῦ ἐγκλίσεων πλείστας οὔσας, ἀλλὰ καὶ παρ' αὐτὸ τὸ πλῆθος τῶν ἀστέρων, καὶ ἔτι τὸ κατ' αὐτὰς τὰς τῶν τῶν ἀστέρων φάσεων τηρήσεις ἐργῶδές τε εἶναι καὶ οὐκ εὐκατανόητον καὶ τῶν ὁρών-* 15 *των αὐτῶν καὶ τῶν κατὰ τοὺς ὁρωμένους τόπους ἀέρων ἀνόμοιον καὶ ἀβέβαιον τὸν χρόνον τῆς πρώτης ὑποψίας ποιεῖν δυναμένων, ὡς ἔμοιγε ἀπό τε αὐτῆς τῆς πείρας καὶ τῆς ἐν ταῖς τοιαύταις τηρήσεσι διαφορᾶς γέγονεν εὐκατανόητον, πρὸς δὲ τούτοις καὶ διὰ* 20 *τὴν μετάπτωσιν τῆς τῶν ἀπλανῶν σφαίρας μηδὲ μένειν ἀεὶ δύνασθαι μηδὲ καθ' ἓν ἕκαστον κλῖμα τὰς αὐτὰς συνανατολὰς καὶ συμμεσουρανήσεις καὶ συγκαταδύσεις ταῖς ἐν τῷ παρόντι διὰ τοσούτων ἀριθμῶν καὶ δείξεων*

---

2. *ἐπικαταδύσεις* D. 6. *δή*] corr. ex *δέ* D². *τοῦτον* B. 9. *ἐφοδευομένων*] mut. in *ἐφωδευμένων* D². 10. *προρήσεων* ABC. 12. *κλίσεων* D. 14. *τό*] supra scr. D². *τάς*] om. C. *τῶν* (alt.)] addidi, om. ABCD. *ἀστέρων*] om. D. 15. *ἐργῶδές τε*] -*ς τε* in ras. D. *οὐκ εὐκατανόητον*] *δυσκατανόητον* D, -*ν*- corr. ex *τ* in scrib. C. 18. *τε*] D, *γε* ABC. 23. *συνμεσουρανήσεις* D, sed corr. *καὶ συγκαταδύσεις*] om. D.

*ἐκλογισθησομέναις, παρῃτησάμεθα τὴν τοιαύτην χρονο-
τρίβειαν ἐπὶ τοῦ παρόντος ἀρκούμενοι ταῖς σύνεγγυς
ἢ ἀπ' αὐτῶν τῶν προτέρων ἀναγραφῶν ἢ ἀπ' αὐτῆς
τῆς σφαιρικῆς διαθέσεως ἑκάστοτε δυναμέναις κατα-
5 λαμβάνεσθαι. καὶ γὰρ δὴ καὶ τὰς ἀπὸ τῶν φάσεων ἢ
κρύψεων γινομένας περὶ τὰ καταστήματα τῶν ἀέρων
ἐπισημασίας, ἐάν γε ταύταις καὶ μὴ τοῖς τοῦ ζῳδιακοῦ
τόποις προσάπτῃ τις τὴν αἰτίαν, δρῶμεν σχεδὸν τὸ
σύνεγγυς ἀεὶ καὶ μὴ τὸ τεταγμένον μηδὲ τὸ ἀπαρ-
10 άλλακτον συντηρούσας, ὡς τῆς αἰτίας κατὰ τὸ ὁλοσχε-
ρέστερον ἀποτελουμένης καὶ μὴ οὕτως ὑπ' αὐτῶν τῶν
πρώτων κατὰ τὰς πρώτας φάσεις ἢ κρύψεις χρόνων
ἰσχυροποιουμένης, ὡς ὑπό τε τῶν καθ' ὅλα διαστήματα
λαμβανομένων πρὸς τὸν ἥλιον σχηματισμῶν καὶ τῶν
15 ἐν αὐτοῖς ἐπὶ μέρους τῆς σελήνης προσνεύσεων.*

---

1. *χρονοτριβίαν* D, corr. D[2]. 2. *ταῖς*] seq. ras. 1 litt. A. 3. *ἀπ' αὐτῶν*] *ἀπό* D. *ἀπ'* (alt.)] *ἀπό* D, -*ό* del. D[2]. 6. *γινομέναις* D, alt. *ι* eras. 8. *προσάπτει* D, sed corr. 9. *τὸ μή* ABC. *τό* (alt.)] *τά* C. *ἀπαρά[λ]λακτον* C. 12. *πρώτων*] om. D. 14. *σχηματισμόν* D, sed corr. In fine: *Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῶν η̅* ACD, *Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῆς συντάξεως η̅* B.

Θ'.

Τάδε ἔνεστιν ἐν τῷ θ' τῶν Πτολεμαίου μαθηματικῶν·

α'. Περὶ τῆς τάξεως τῶν σφαιρῶν ἡλίου καὶ σελήνης καὶ τῶν ε̄ πλανωμένων.

β'. περὶ τῆς κατὰ τὰς ὑποθέσεις τῶν πλανωμένων προθέσεως. 5

γ'. περὶ τῶν περιοδικῶν ἀποκαταστάσεων τῶν ε̄ πλανωμένων.

δ'. κανόνες μέσων κινήσεων μήκους τε καὶ ἀνωμαλίας τῶν ε̄ πλανωμένων. 10

ε'. προλαμβανόμενα εἰς τὰς ὑποθέσεις αὐτῶν.

ς'. περὶ τοῦ τρόπου καὶ τῆς διαφορᾶς τῶν ὑποθέσεων.

ζ'. ἀπόδειξις τοῦ ἀπογείου τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστέρος καὶ τῆς μεταπτώσεως αὐτοῦ.

η'. ὅτι δὶς καὶ ὁ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστὴρ περιγειότατος ἐν τῷ ἑνὶ κύκλῳ γίνεται. 15

ϑ'. περὶ τοῦ λόγου καὶ τῆς πηλικότητος τῶν ἀνωμαλιῶν αὐτοῦ.

---

1. Θ'] om. ABCD, *βιβλίον Θ'* D[3]. 2. *Τάδε — μαθηματικῶν*] om. D. *τῶν*] *τῆς* B. *μαθηματικῶν*] *μαθηματικῆς συντάξεως* B. 3. *α'* et ceteros numeros om. CD. *Περί* — p. 206, 3 *κινήσεων*] mg. D. 6. *προσθέσεως* B, *προθέως* (σε supra) D. 7. *ἀποκαταστάσεων*] -*εων* recisa in D. 10. *πλανωμένων*] *ἀστέρων* A. 11. *παραλαμβανόμενα* B. *τάς*] supra scr. D. 13. *ἀπογίου* A. *ἀστέγος* D. 15. *ὁ*] om. D. *περιγειότατον* C. 17. *τοῦ*] om. C.

α΄. Περὶ τῆς τάξεως τῶν σφαιρῶν ἡλίου καὶ 5 σελήνης καὶ τῶν ε̄ πλανωμένων.

Ὅσα μὲν δὴ καὶ περὶ τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων ἄν τις ὡς ἐν κεφαλαίοις ὑπομνηματίσαιτο, καθ᾽ ὅσην τὰ μέχρι νῦν φαινόμενα προκοπὴν καταλήψεως ὑποβάλλει, σχεδὸν ταῦτ᾽ ἂν εἴη· λειπούσης δὲ εἰς τήνδε τὴν σύνταξιν 10 τῆς τῶν ε̄ πλανωμένων πραγματείας ποιησόμεθα τὴν περὶ αὐτῶν ἔκθεσιν ἕνεκεν τοῦ μὴ ταυτολογεῖν κατὰ τὸ κοινόν, ἐφ᾽ ὅσον ἐνδέχεται, τῶν ἐφόδων ἑκάστας ἐπισυνάπτοντες.

πρῶτον δὴ περὶ τῆς τάξεως τῶν σφαιρῶν αὐτῶν, 15 αἵτινες καὶ αὐταὶ τὰς θέσεις ἔχουσιν ὡς περὶ τοὺς τοῦ λοξοῦ καὶ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου πόλους, τὸ μὲν πάσας τε περιγειοτέρας μὲν εἶναι τῆς τῶν ἀπλανῶν, ἀπογειοτέρας δὲ τῆς σεληνιακῆς, καὶ τὸ τὰς τρεῖς τήν τε τοῦ τοῦ Κρόνου μείζονα οὖσαν καὶ τὴν 20 τοῦ τοῦ Διὸς ὡς ἐπὶ τὰ περιγειότερα δευτέραν καὶ τὴν τοῦ τοῦ Ἄρεως ὑπ᾽ ἐκείνην ἀπογειοτέρας εἶναι τῶν τε λοιπῶν καὶ τῆς τοῦ ἡλίου σχεδὸν παρὰ πᾶσι

---

4. Θ̄ add. B. α΄] A, om. BCD. τῶν σφαιρῶν τάξεως D. 5. Θ add. C. 7. ὅσην] e corr. D. 10. πραγματίας D, corr. D[2]. 13. ἐπισυνάπτοντας CD, corr. CD[2]. 14. δή] corr. ex δέ D[2]. περί] περ C. 15. αἵτινες] -ες in ras. D. τάς] supra scr. D[3]. τούς] -ού- e corr. C. 16. τοῦ] το^{υ} C. ξολοῦ C. 19. τε] D, γε ABC. τοῦ τοῦ] τοῦ D. 20. τοῦ (pr.)] corr. ex τό D. *τοῦ (alt.)]* addidi, om. ABCD. 21. τοῦ τοῦ] scripsi, τοῦ *ABCD.* ἀπογειοτέρας] -ας e corr. D[2].

τοῖς πρώτοις μαθηματικοῖς ὁρῶμεν συμπεφωνημένα, τὴν δὲ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης καὶ τὴν τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ παρὰ μὲν τοῖς παλαιοτέροις ὑποκάτω τιθεμένας τῆς ἡλιακῆς, παρὰ δὲ ἐνίοις τῶν μετὰ ταῦτα καὶ αὐτὰς ὑπερτιθεμένας ἕνεκεν τοῦ μηδ᾽ ὑπ᾽ αὐτῶν ἐπεσκοτῆσθαί ποτε 5 *τὸν ἥλιον. ἡμῖν δ᾽ ἡ μὲν τοιαύτη κρίσις ἀβέβαιον ἔχειν δοκεῖ τῷ δύνασθαί τινας εἶναι μὲν ὑπὸ τὸν ἥλιον, μηκέτι δὲ πάντως καὶ ἔν τινι τῶν δι᾽ αὐτοῦ καὶ τῆς ὄψεως ἡμῶν ἐπιπέδῳ, ἀλλ᾽ ἐν ἄλλῳ, καὶ διὰ τοῦτο μὴ φαίνεσθαι ἐπιπροσθοῦντας αὐτῷ, καθάπερ καὶ ἐπὶ* 10 *τῶν τῆς σελήνης συνοδικῶν ὑποδρομῶν τὰ πλεῖστα οὐ γίνονται ἐπισκοτήσεις.*

μὴ δυναμένης δὲ μηδὲ κατ᾽ ἄλλον τρόπον τῆς τοιαύτης καταλήψεως προχωρεῖν διὰ τὸ μηδένα τῶν ἀστέρων ποιεῖσθαί τινα παράλλαξιν αἰσθητήν, ἀφ᾽ οὗ 15 *μόνου φαινομένου τὰ ἀποστήματα λαμβάνεται, πιθανωτέρα μᾶλλον ἡ τῶν παλαιοτέρων τάξις καταφαίνεται χωρίζουσα φυσικώτερον μέσῳ τῷ ἡλίῳ τοὺς πᾶσαν διάστασιν ἀφισταμένους αὐτοῦ τῶν μὴ οὕτως ἐχόντων, ἀλλὰ περὶ αὐτὸν ἀεὶ φερομένων, ἐφ᾽ ὅσον γε μὴ το-* 20 *σοῦτον ἀφίστησιν αὐτοὺς ἐπὶ τὸ περιγειότερον, ὅσον ἀξιόλογόν τινα παράλλαξιν ἀπεργάσασθαι δυνήσεται.*

---

1. *μαθητικοῖς* D, corr. D². *συμπεφωνημένα*] pr. *μ* in ras. A. 2. *τοῦ τοῦ*] AB, *τοῦ* CD. *Ἑρμοῦ*] *Ἑ*- corr. ex *τ* in scrib. C. 4. *δέ*] corr. ex *δ᾽* D². 5. Ante *τοῦ* ras. 3 litt. D. *μηδ᾽*] -*η*- ins. D². 6. *ἡμὶν δ᾽*] supra scr. D², postea add. *ἡ μέν* D². 7. *τῷ*] corr. ex *τό* D². 8. *τῶν*] -*ῶν* in ras. D². 16. *πειθανωτέρα* D, corr. D². 20. *φερομὲνων* B. *μή*] -*ή* in ras. D. 22. *δυνήσηται* C.

β'. Περὶ τῆς κατὰ τὰς ὑποθέσεις τῶν πλανωμένων προθέσεως.

Τὸ μὲν οὖν κατὰ τὰς τάξεις τῶν σφαιρῶν τοιοῦτον ἂν εἴη· προκειμένου δ' ἡμῖν τοῦ καὶ ἐπὶ τῶν ε̄ πλα-
5 νωμένων ἀστέρων ὥσπερ ἐφ' ἡλίου καὶ σελήνης τὰς φαινομένας αὐτῶν ἀνωμαλίας πάσας ἀποδεῖξαι δι' ὁμαλῶν καὶ ἐγκυκλίων κινήσεων ἀποτελουμένας, τούτων μὲν οἰκείων ὄντων τῇ φύσει τῶν θείων, ἀταξίας δὲ καὶ ἀνομοιότητος ἀλλοτρίων, μέγα μὲν ἡγεῖσθαι προσήκει
10 τὸ κατὰ τὴν τοιαύτην πρόθεσιν κατόρθωμα καὶ τέλος ὡς ἀληθῶς τῆς ἐν φιλοσοφίᾳ μαθηματικῆς θεωρίας, δύσκολον δὲ διὰ πολλὰ καὶ εἰκότως ὑπὸ μηδενός πω πρότερον κατωρθωμένον· ἐπί τε γὰρ τῶν περὶ τὰς περιοδικὰς ἑκάστου κινήσεις ἐπισκέψεων τοῦ κατὰ τὰς
15 συγκρινομένας τηρήσεις ὑπὸ τῆς ὄψεως παραθεωρηθῆναι πρὸς τὸ λεπτομερὲς δυναμένου τάχιον μὲν αἰσθητὴν ποιοῦντος κατὰ τὸν ἐφεξῆς χρόνον διαφοράν, ὅταν ἐπ' ἐλάττονος διαστάσεως ᾖ ἐξητασμένον, βράδιον δ', ὅταν ἀπὸ πλείονος, ὁ χρόνος, ἀφ' οὗ τῶν πλανωμένων τη-
20 ρήσεις ἔχομεν ἀναγεγραμμένας, βραχὺς ὢν ὡς πρὸς μεγάλην οὕτω κατάληψιν τὴν ἐπὶ τὸν μακρῷ πολλαπλασίονα χρόνον πρόρρησιν ἀβέβαιον παρασκευάζει, ἐπί τε τῆς τῶν ἀνωμαλιῶν ἐπισκέψεως οὐ μικρὸν ἐμποιεῖ θόρυβον τό τε δύο καθ' ἕκαστον αὐτῶν φαίνεσθαι
25 γινομένας ἀνωμαλίας καὶ ταύτας ἀνίσους μὲν καὶ τοῖς

1. β'] om. D. 4. δ'] δέ D. 5. τάς] -άς in ras. D. 6. φαινομένας] -ας in ras. D. 15. παρατηρηθῆναι D. 16. δυναμένου] μὴ δυναμένου D. τάχειον C. 17. ποιοῦν D, corr. D². ἐπ'] ἀπό D. 18. βράδειον D, corr. D²; et similiter saepe. δ'] δέ D. 19. ἀφ' οὗ] corr. ex αὐτοῦ C². 21. οὕτω] -ω e corr. B. κατάλημψιν D, μ eras.

μεγέθεσιν καὶ τοῖς τῶν ἀποκαταστάσεων χρόνοις, ὧν
ἡ μὲν πρὸς τὸν ἥλιον, ἡ δὲ πρὸς τὰ τοῦ ζῳδιακοῦ
μέρη λόγον ἔχουσα θεωρεῖται, μεμιγμένας δὲ διὰ παντὸς
ἀμφοτέρας, ὡς τὸ καθ' ἑκατέραν ἴδιον δυσδιάκριτον
ἐντεῦθεν ὑπάρχειν, καὶ τὸ τὰς πλείστας τῶν παλαιῶν 5
τηρήσεων ἀνεπιστάτως ἅμα καὶ ὁλοσχερῶς ἀναγεγράφ-
θαι· αἵ τε γὰρ συνεχέστεραι αὐτῶν στηριγμοὺς περι-
έχουσι καὶ φάσεις, ἑκατέρου δὲ τούτων τῶν ἰδιωμάτων
οὐκ ἔστιν ἀδίστακτος ἡ κατάληψις, τῶν μὲν στηριγμῶν
μὴ δυναμένων τὸν ἀκριβῆ χρόνον ἐμφανίσαι κατὰ 10
πολλὰς ἡμέρας τῆς τοπικῆς μεταβάσεως ἀνεπαισθήτου
γινομένης καὶ πρότερον καὶ ὕστερον αὐτοῦ τοῦ στη-
ριγμοῦ, τῶν δὲ φάσεων μὴ μόνον τοὺς τόπους εὐθὺς
συναφανιζουσῶν τοῖς τὸ πρῶτον ἢ τὸ ἔσχατον ὀφθεῖσιν,
ἀλλὰ καὶ κατὰ τοὺς χρόνους διαμαρτηθῆναι δυναμένων 15
καὶ τῆς διαφορᾶς ἕνεκεν τῶν ἀέρων καὶ τῆς ὄψεως
τῶν παρατηρούντων· καθόλου τε αἱ πρός τινα τῶν
ἀπλανῶν ἀστέρων ἐκ διαστήματος μακροτέρου γινόμεναι
παρατηρήσεις, ἐὰν μή τις πάντων ἕνεκεν διορατικῶς
τε καὶ ἐπιστημονικῶς αὐταῖς προσέχῃ, δυσεπιλόγιστον 20
καὶ στοχαστικὴν ἔχουσι τὴν πηλικότητα τῆς κατα-
μετρήσεως οὐ μόνον διὰ τὸ τὰς μεταξὺ τῶν τηρου-
μένων ἀστέρων γραμμὰς διαφόρους γωνίας πρὸς τὸν
διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ποιεῖν καὶ μὴ πάντως ὀρθάς,
ὅθεν εἰκὸς πολλὴν παρακολουθεῖν πλάνην διὰ τὸ πολύ- 25

---

1. μεγέθεσιν] -ν eras. D. 2. 6 mg. A. 4. δύσκριτον D, corr. D[2]. 5. ἐντεῦθεν] ante τ eras. σ C. πλείστας] D, om. ABC. 6. ἀναγεγράφθαι] -φθαι in ras. D. 7. αἵ] corr. ex εἰ D. 11. πολλάς] in ras. D, mg. ἀλλαχοῦ κατὰ πολλὰς γρ. D[2]. τῆς τοπικῆς] corr. ex τῆς τροπικῆς D, τῆς τοπικῆς supra scr. D[2]. 16. διαφορᾶς] -ο- in ras. A. 19. τις] corr. ex τῆς A. 21. εἰκαστικήν D. 24. διά] -ι- in ras. C. ζῳδίων] ζῳδίων κύκλον D. 25. εἰκότως D.

τροπον τῆς ἐγκλίσεως τοῦ ζῳδιακοῦ περὶ τὴν διάκρισιν τῆς τε κατὰ μῆκος καὶ τῆς κατὰ πλάτος ἐποχῆς, ἀλλὰ καὶ διὰ τὸ τὰς διαστάσεις τὰς αὐτὰς πρὸς μὲν τοῖς ὁρίζουσι μείζονας ταῖς ὄψεσιν φαίνεσθαι, πρὸς δὲ ταῖς
5 μεσουρανήσεσιν ἐλάσσονας, καὶ διὰ τοῦτο δηλονότι ποτὲ μὲν ὡς μείζονας, ποτὲ δὲ ὡς ἐλάττονας τοῦ ὑποκειμένου τῷ ὄντι διαστήματος καταμετρηθῆναι δύνασθαι.

ὅθεν καὶ τὸν Ἵππαρχον ἡγοῦμαι φιλαληθέστατον γενόμενον διά τε ταῦτα πάντα καὶ μάλιστα διὰ τὸ
10 μήπω τοσαύτας ἄνωθεν ἀφορμὰς ἀκριβῶν τηρήσεων εἰληφέναι, ὅσας αὐτὸς ἡμῖν παρέσχεν, τὰς μὲν τοῦ ἡλίου καὶ τῆς σελήνης ὑποθέσεις καὶ ζητῆσαι καί, ὡς ἐνῆν γε, ἀποδεῖξαι πάσῃ μηχανῇ δι᾽ ὁμαλῶν καὶ ἐγκυκλίων κινήσεων ἀποτελουμένας, ταῖς δὲ τῶν ε̄ πλα-
15 νωμένων διά γε τῶν εἰς ἡμᾶς ἐληλυθότων ὑπομνημάτων μηδὲ τὴν ἀρχὴν ἐπιβάλλειν, μόνον δὲ τὰς τηρήσεις αὐτῶν ἐπὶ τὸ χρησιμώτερον συντάξαι καὶ δεῖξαι δι᾽ αὐτῶν ἀνομόλογα τὰ φαινόμενα ταῖς τῶν τότε μαθηματικῶν ὑποθέσεσιν. οὐ γὰρ μόνον ᾤετο
20 δεῖν, ὡς ἔοικεν, ἀποφήνασθαι, διότι διπλῆν ἕκαστος αὐτῶν ποιεῖται τὴν ἀνωμαλίαν, ἢ ὅτι καθ᾽ ἕκαστον ἄνισοι καὶ τηλικαῦται γίνονται προηγήσεις, τῶν γε ἄλλων μαθηματικῶν ὡς περὶ μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς ἀνωμαλίας τε καὶ προηγήσεως τὰς διὰ τῶν γραμμῶν
25 ἀποδείξεις ποιησαμένων, οὐδ᾽ ὅτι ταύτας ἤτοι δι᾽ ἐκκέντρων κύκλων ἢ δι᾽ ὁμοκέντρων μὲν τῷ ζῳδιακῷ,

---

2. ἀποχῆς D. 3. διά] om. D. 4. ὄψεσι BD. 5. ἐλάττονας D. 9. λεγόμενον C. ταῦτα] om. D. 11. παρέσχεν] -ν eras. D. 14. ε̄] corr. ex ἐμ- D. 16. ἐπιβάλλειν] alt. λ del. A[1]. 17. καὶ δεῖξαι] supra scr. D[2]. 18. ἀν|ομόλογα D, ἀνο|μόλογα D[2]. 20. δεῖν, ὡς] corr. ex δεινῶς D[2]. 22. Ad προηγήσεις adscr. ἀποκαταστάσεις D[2]. 25. διά D.

ἐπικύκλους δὲ περιφερόντων, ἢ καὶ νὴ Δία κατὰ τὸ συναμφότερον ἀποτελεῖσθαι συμβέβηκεν τῆς μὲν ζῳδιακῆς ἀνωμαλίας οὔσης τηλικαύτης, τῆς δὲ πρὸς τὸν ἥλιον τοσαύτης· τούτοις γὰρ ἐπιβεβλήκασι μὲν σχεδόν, ὅσοι διὰ τῆς καλουμένης αἰωνίου κανονοποιίας τὴν 5 ὁμαλὴν καὶ ἐγκύκλιον κίνησιν ἠθέλησαν ἐνδείξασθαι, διεψευσμένως δ' ἅμα καὶ ἀναποδείκτως, οἱ μὲν μηδ' ὅλως, οἱ δ' ἐπὶ ποσὸν ἀκολουθήσαντες τῷ προκειμένῳ· ἐλογίσατο δέ, ὅτι τῷ μέχρι τοσαύτης ἀκριβείας τε καὶ φιλαληθείας προελθόντι δι' ὅλων τῶν μαθημάτων 10 οὐκ ἀπαρκέσει μέχρι τῶν τοσούτων στῆναι, καθάπερ τοῖς ἄλλοις οὐ διήνεγκεν, ἀλλ' ἀναγκαῖον ἂν εἴη τῷ μέλλοντι πείσειν ἑαυτόν τε καὶ τοὺς ἐντευξομένους ἑκατέρας τε τῶν ἀνωμαλιῶν τὴν πηλικότητα καὶ τὰς περιόδους διὰ φαινομένων ἐναργῶν καὶ ὁμολογουμένων 15 ἀποδεῖξαι καὶ μίξαντι πάλιν ἀμφοτέρας τήν τε θέσιν καὶ τὴν τάξιν τῶν κύκλων, δι' ὧν αὗται γίνονται, καὶ τὸν τρόπον τῆς κινήσεως αὐτῶν ἀνευρεῖν σχεδόν τε πάντα λοιπὸν ἐφαρμόσαι τὰ φαινόμενα τῇ τῆς ὑποθέσεως τῶν κύκλων ἰδιοτροπίᾳ· τοῦτο δ' οἶμαι καὶ 20 αὐτῷ δύσκολον κατεφαίνετο. ταῦτα δ' εἴπομεν οὐκ ἐνδείξεως ἕνεκεν, ἀλλ' ὅπως, ἐὰν ὑπ' αὐτοῦ τοῦ πράγματος ἀναγκαζώμεθά που ἤτοι καταχρήσασθαί τινι παρὰ τὸν λόγον, ὡς ὅταν φέρ' εἰπεῖν ὡς ἐπὶ ψιλῶν τῶν ἐν ταῖς σφαίραις αὐτῶν γραφομένων ὑπὸ τῆς 25

---

1. φερόντων D. κατὰ τό] corr. ex τὸ κατά C². 2. συμβέβηκεν] -ν eras. D. 8. δ'] δέ D 10. δι'] corr. ex δ A. 11. ἐπαρκέσει D. 12. διήνεγκεν] -ι- e corr. D². ἀλλά D. 13. τε] om. D. 14. καί] bis C. 16. μίξαντι] -ί- in ras. 2 litt. D². 17. τάξιν] -ξ- in ras. D², τάξιν supra scr. D². 21. δ'] mut. in δή D. 22. ἀλλ' ὅ-] in ras. A. 23. καταχρῆσθαι D. τισι D. 24. τόν] τό C. φέρε D. ὡς (alt.)] om. D.

κινήσεως κύκλων καὶ ὡς κατὰ τὸ αὐτὸ ἐπίπεδον ὄντων τῷ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων διὰ τὸ εὐπαρακολούθητον τὰς ἀποδείξεις ποιώμεθα, ἢ ὑποτίθεσθαί τινα πρῶτα μὴ ἀπὸ φαινομένης ἀρχῆς, ἀλλὰ κατὰ τὴν συνεχῆ διά-
5 πειραν καὶ ἐφαρμογὴν εἰληφότα τὴν κατάληψιν, ἢ μὴ ἐπὶ πάντων τὸν αὐτὸν καὶ ἀπαράλλακτον τρόπον τῆς κινήσεως ἢ τῆς ἐγκλίσεως τῶν κύκλων ὑποτίθεσθαι, συγχωρῶμεν εἰδότες, ὅτι οὔτε τὸ καταχρήσασθαί τινι τῶν τοιούτων, ἐφ' ὅσον οὐδεμία παρὰ τοῦτο μέλλει
10 παρακολουθεῖν ἀξιόλογος διαφορά, βλάψει τι τὸ προκείμενον, οὔτε τὰ ἀναποδείκτως ὑποτιθέμενα, ἐὰν ἅπαξ σύμφωνα τοῖς φαινομένοις καταλαμβάνηται, χωρὶς ὁδοῦ τινος καὶ ἐπιστάσεως εὑρῆσθαι δύναται, κἂν δυσέκθετος ᾖ ὁ τρόπος αὐτῶν τῆς καταλήψεως, ἐπειδὴ καὶ
15 καθόλου τῶν πρώτων ἀρχῶν ἢ οὐδὲν ἢ δυσερμήνευτον φύσει τὸ αἴτιον, οὔτε τὸ διενεγκεῖν που τὸν τρόπον τῆς ὑποθέσεως τῶν κύκλων θαυμαστὸν ἂν καὶ ἄλογον εἰκότως τις ἡγοῖτο καὶ τῶν περὶ αὐτοὺς τοὺς ἀστέρας φαινομένων ἀνομοίων καταλαμβανομένων, ὅταν γε μετὰ
20 τοῦ κατὰ πάντων ἁπλῶς τὴν ὁμαλὴν καὶ ἐγκύκλιον κίνησιν διασώζεσθαι καὶ τῶν φαινομένων ἕκαστα κατὰ τὸ κυριώτερον καὶ καθολικώτερον τῆς τῶν ὑποθέσεων ὁμοιότητος ἀποδεικνύηται.

---

5. μή] post μ ras. 1 litt. D. 6. τῶν αὐτῶν C, sed corr. 8. συγχωρῶμεν] D, συγχωροῦμεν ABC. 9. ὅσων C. 10. τό] add. D². 13. καί] bis A. δύναται] D, δύνηται ABC. 14. ᾖ] corr. ex ἦν D². 15. ἤ (pr.)] om. D. 16. τὸ διενεγκεῖν] corr. ex αὐτῶν ἐνεγκεῖν D², mg. κείμενον. οὔτε τὸ διενεγκεῖν που τὸν τρόπον τῆς ὑποθ τῶν κύκλων D². τόν] add. C². 17. ἄλογον] -ν add. supra ras. D². 18. ἡγοῖτο] -οι- in ras. D². 21. κατὰ τό] supra scr. C². 22. κυριώτερον] supra scr. D², κυριώτατον D, om. C. καί] om. C. 23. ἀποδείκνυται D; post υ ras. est.

συγκεχρήμεθα μέντοι τῶν τηρήσεων πρὸς τὰς καθ' ἕκαστον ἀποδείξεις ταῖς ἀδιστάκτοις εἶναι μάλιστα δυναμέναις, τουτέστι ταῖς τε κατὰ κόλλησιν ἢ μέγαν συνεγγισμὸν ἀστέρων ἢ καὶ τῆς σελήνης παρατετηρημέναις, καὶ μάλιστα ταῖς διὰ τῶν ἀστρολάβων ὀργάνων 5 *κατειλημμέναις εὐθυνομένης ὥσπερ τῆς ὄψεως διὰ τῶν ἐν τοῖς κύκλοις διαμέτρων ὀπῶν καὶ τά τ' ἴσα διαστήματα πανταχόσε δι' ὁμοίων περιφερειῶν ὁρώσης καὶ τὰς πρὸς τὸν διὰ μέσων ἑκάστου παρόδους κατά τε μῆκος καὶ πλάτος ἀκριβῶς κατανοεῖν δυναμένης διὰ* 10 *τῆς πρὸς τὰ τηρούμενα παραφορᾶς τοῦ τε κατὰ τὸν ζῳδιακὸν ἐν τῷ ἀστρολάβῳ κύκλου καὶ τῶν κατὰ τοὺς διὰ τῶν πόλων αὐτοῦ κύκλους διαμέτρων ὀπῶν.*

γ'. Περὶ τῶν περιοδικῶν ἀποκαταστάσεων τῶν πέντε πλανωμένων. 15

Τούτων τοίνυν οὕτω προδιειλημμένων ἐκθησόμεθα πρῶτον τὰς ἐπιλελογισμένας ὑπὸ τοῦ Ἱππάρχου περιοδικὰς καὶ ἐλαχίστας ἑκάστου τῶν ε̅ πλανωμένων ἔγγιστα συναποκαταστάσεις διορθώσεως μὲν ὑφ' ἡμῶν τετευχυίας ἐκ τῆς μετὰ τὰς τῶν ἀνωμαλιῶν ἀποδείξεις 20 *ἀναφανείσης τῶν ἐποχῶν συγκρίσεως, ὡς ἐκεῖ δῆλον ποιήσομεν, προτασσομένας δ' ἡμῖν ἕνεκεν τοῦ πρὸς τοὺς τῶν ἀνωμαλιῶν ἐπιλογισμοὺς προχείρως ἐκκείμενα*

---

1. καθ'] καθ' ἓν D, καθ' ἕνα D², mg. γρ. πρὸς τὰς καθ' ἕκαστον D². 2. ταῖς] τάς BC. 6. κατειλημένναις B. 7. τ'] om. D. 8. πανταχόσε] πανταχοῦ γε D, γρ. πανταχόσε mg. D². 10. δυναμένης] -α- ins. C², -ης e corr. D². 13. διά] τῶν διά D. 14. γ'] om. D. 15. πέντε] ε̅ B. 16. οὕτως D. προειλημμένων A. 17. ἐπιλογισμένας D, corr. D². 19. τετυχηκυίας D. 20. ἀνωμαλιῶν] -ι- ins. D². 23. προχείρως] seq. ras. 1 + 3 litt. A.

ἔχειν τὰ κατὰ μέρος ἑκάστου μέσα κινήματα μήκους τε καὶ ἀνωμαλίας οὐδενὸς ἐνταῦθα διοίσοντος ἀξιολόγου, κἂν ὁλοσχερέστερόν τις ταῖς μέσαις παρόδοις συγχρήσηται. ἀκουστέον δὲ καθόλου μήκους μὲν κίνησιν
5 τὴν τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου περὶ τὸν ἔκκεντρον, ἀνωμαλίαν δὲ τὴν τοῦ ἀστέρος περὶ τὸν ἐπίκυκλον.

τὰς μὲν τοίνυν $\overline{\nu\xi}$ τοῦ τοῦ Κρόνου ἀνωμαλίας εὑρίσκομεν ἀπαρτιζομένας ἐν ἔτεσιν μὲν ἡλιακοῖς τοῖς καθ' ἡμᾶς, τουτέστιν τοῖς ἀπὸ τροπῶν ἢ ἰσημεριῶν
10 ἐπὶ τὰς αὐτάς, $\overline{\nu\vartheta}$ καὶ ἔτι ἡμέρᾳ $\overline{\alpha}$ καὶ ∠′ καὶ δ′ ἔγγιστα, περιδρομαῖς δὲ τοῦ ἀστέρος δυσὶ καὶ μοίρᾳ $\overline{\alpha}$ καὶ διμοίρῳ καὶ εἰκοστῷ, ἐπειδήπερ ἐπὶ τῶν ἀεὶ περικαταλαμβανομένων ὑπὸ τοῦ ἡλίου $\overline{\gamma}$ ἀστέρων τοσούτους ἀεὶ κύκλους ὁ ἥλιος διαπορεύεται ἐν τῷ ἀποκαταστατικῷ
15 καθ' ἕκαστον χρόνῳ, ὅσαι εἰσὶν ἅμα αἵ τε κατὰ τὸ μῆκος περιδρομαὶ τοῦ ἀστέρος καὶ αἱ τῆς ἀνωμαλίας ἀποκαταστάσεις συντεθεῖσαι· τὰς δὲ $\overline{\xi\epsilon}$ τοῦ τοῦ Διὸς ἀνωμαλίας εὑρίσκομεν ἀπαρτιζομένας ἐν ἔτεσιν μὲν ἡλιακοῖς τοῖς ὁμοίως λαμβανομένοις $\overline{o\alpha}$ λείπουσιν ἡμέ-
20 ραις $\overline{\delta}$ καὶ ∠′ καὶ γ′ καὶ ιε′ ἔγγιστα, περιδρομαῖς δὲ τοῦ ἀστέρος τῶν ἀπὸ τροπῶν ἐπὶ τὰς αὐτὰς τροπὰς $\overline{ϛ}$

1. ἑκάστου] -σ- ins. postea A. 5. ἐπικύκ^λ A, ἐπι⊙^υ BC. τόν] τό C. ἔκκε^N A, ἐκκ' BC. 6. Fort. ἀνωμαλίας. ἐπίκυκ^λ A, ἐπί⊙' BC. 7. τοῦ (pr.)] supra scr. B. Mg. ·χ· D. 8. ἔτεσι BD. ἡλιακοῖς] -λ- corr. ex δ A. 9. τουτέστι D, comp. B. ἤ] AB, om. CD. ἰσημεριῶν] D, ἰσημερινῶν ABCD². 10. Ante $\overline{\nu\vartheta}$ eras. τάς D. 11. δέ] δὲ δηλονότι D. διμοίρῳ] $\overline{\text{Γο}}$ B. 12. εἰκοστῷ] $\overline{\kappa}$′ B. 14. ἀεί] om. D. 15. χρόνῳ] corr. ex χρόνον D. τό] om. D. 17. ⚹ mg. D. 18. ἔτεσι B. μέν] om. D. 20. ∠′] κ D, corr. D²; mg. ἀλλαχοῦ οὕτ· ἡμέραις $\overline{\delta}$ καὶ ∠′ καὶ γ̂ et Δ′ ∠′ γ′ ϛ ι′ε′ D². 21. τῶν] ABCD, ταῖς Halma. τῶν — ϛ] ins. D² ($\overline{ϛ}$ etiam a m. 1).

λειπούσαις μοίραις δ L′ γ′, τὰς δὲ λζ τοῦ τοῦ Ἄρεως ἀνωμαλίας ἐν ἔτεσιν μὲν ἡλιακοῖς τοῖς καθ’ ἡμᾶς οθ καὶ ἡμέραις γ καὶ ϛ′ καὶ κ′ ἔγγιστα, περιδρομαῖς δὲ τοῦ ἀστέρος ταῖς ἀπὸ τροπῶν ἐπὶ τὰς αὐτὰς τροπὰς μβ καὶ μοίραις γ καὶ ϛ′, τὰς δὲ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ε ἀνωμαλίας ἐν ἔτεσιν μὲν ἡλιακοῖς τοῖς καθ’ ἡμᾶς η λείπουσιν ἡμέραις β καὶ δ′ καὶ κ′ ἔγγιστα, περιδρομαῖς δὲ τοῦ ἀστέρος ταῖς ἰσαρίθμοις ταῖς τοῦ ἡλίου η λειπούσαις μοίραις β δ′, τὰς δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ρμε ἀνωμαλίας ἐν ἔτεσιν μὲν τοῖς αὐτοῖς μϛ καὶ ἡμέρᾳ μιᾷ καὶ λ′ ἔγγιστα, περιδρομαῖς δὲ ταῖς ἰσαρίθμοις τῷ ἡλίῳ πάλιν μϛ καὶ μοίρᾳ α.

ἀλλ’ ἐὰν ἀναλύσωμεν ἐφ’ ἑκάστου τὸν μὲν τῆς ἀποκαταστάσεως χρόνον εἰς ἡμέρας ἀκολούθως τῷ ὑφ’ ἡμῶν ἀποδεδειγμένῳ ἐνιαυσίῳ χρόνῳ, τὸ δὲ πλῆθος τῶν ἀνωμαλιῶν εἰς τὰς καθ’ ἕνα κύκλον μοίρας τξ, ἕξομεν ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου ἡμέρας $\overset{\beta}{\mu}$ ͵αφνα ιη καὶ μοίρας ἀνωμαλίας $\overset{\beta}{\mu}$ φκ, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς

---

1. γ′] e corr. C. ♃ mg. D. τοῦ] om. B. 2. ἔτεσι D. 3. κ′] εἰκοστῷ seq. ras. 1 litt. D. 4. αὐτάς] bis A, corr. A[4]. τροπάς] om. D. 5. ♀ mg. D. 6. ἐν] ετν C. ἔτεσι BD. 7. δ′] Δ AD, corr. D[2]. κ′] corr. ex κ D[2]. 8. ἰσαρίθμοις] ἰσαρίθ- ins. A[1]. ταῖς (alt.)] addidi, om. ABCD; possis etiam corrigere τῷ ἡλίῳ ut lin. 12. τοῦ (alt.)] in ras. D, ☉ supra scr. D[2]. ἡλίου] comp. BC, -ο- in ras. D. 9. δ′] καὶ δ′ D. ☿ mg. D. Ἑρμοῦ ρμε] -οῦ ρ- corr. ex ου D[2], ρμε supra scr. D[2], mg. ἀλλαχοῦ οὕτ· τὰς δὲ τοῦ Ἑρμοῦ ρμε ἀνωμαλίας ἐν ἔτεσι μὲν τοῖς αὐτοῖς μϛ καὶ ἡμέρᾳ μιᾷ καὶ λ^ ἔγγιστα D[2]; post ρμε spatium 5 litt. D. 10. ἔτεσι BD. μϛ] -ϛ in ras. D[2]. 16. τξ] seq. ras. 1 litt. D, τξ— B. 17. $\overset{\beta}{\mu}$] mut. in $\overset{\upsilon\delta}{\mu}$ β D[2]. αφηα D, ͵αφηα D[2]. Mg. ἀλλαχοῦ οὕτως· ἐπὶ μὲν τοῦ Κρόνου ἡμέρας $\overset{\beta}{\mu}$ ͵αφνα ιη D[2]. 18. $\overset{\beta}{\mu}$] mut. in $\overset{\upsilon\delta}{\mu}$ β D[2].

ἡμέρας μὲν $\overset{\beta}{\mu}$,ε϶κζ $\overline{λζ}$, μοίρας δὲ ἀνωμαλίας $\overset{\beta}{\mu}$,$\overline{ξυ}$,
ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἄρεως ἡμέρας μὲν $\overset{\beta}{\mu}$,$\overline{ηωνζ}$ $\overline{νγ}$, μοίρας
δὲ ἀνωμαλίας $\overset{\alpha}{\mu}$,$\overline{γτκ}$, ἐπὶ δὲ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ἡμέρας
μὲν ,$\overline{β϶ιϑ}$ $\overline{μ}$, μοίρας δὲ ἀνωμαλίας ,$\overline{αω}$, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ
5 Ἑρμοῦ ἡμέρας μὲν $\overset{\alpha}{\mu}$,$\overline{ϛωβ}$ $\overline{κδ}$, μοίρας δὲ ἀνωμαλίας
$\overset{\varepsilon}{\mu}$,$\overline{βσ}$.

ἐπιμερίσαντες οὖν καθ' ἕκαστον οἰκείως τὸ πλῆθος
τῶν τῆς ἀνωμαλίας μοιρῶν εἰς τὸ πλῆθος τῶν ἡμερῶν
ἕξομεν ἀνωμαλίας ἡμερήσιον μέσον κίνημα Κρόνου
10 μὲν μοίρας ο $\overline{νζ}$ $\overline{ζ}$ $\overline{μγ}$ $\overline{μα}$ $\overline{μγ}$ $\overline{μ}$ ἔγγιστα, Διὸς δὲ
μοίρας ο $\overline{νδ}$ $\overline{ϑ}$ $\overline{β}$ $\overline{μϛ}$ $\overline{κϛ}$ ο, Ἄρεως δὲ μοίρας ο $\overline{κζ}$ $\overline{μα}$
$\overline{μ}$ $\overline{ιϑ}$ $\overline{κ}$ $\overline{νη}$, Ἀφροδίτης δὲ μοίρας ο $\overline{λϛ}$ $\overline{νϑ}$ $\overline{κε}$ $\overline{νγ}$ $\overline{ια}$ $\overline{κη}$,
Ἑρμοῦ δὲ μοίρας $\overline{γ}$ $\overline{ϛ}$ $\overline{κδ}$ $\overline{ϛ}$ $\overline{νϑ}$ $\overline{λε}$ $\overline{ν}$.

---

1. $\overset{\beta}{\mu}$ (utr.)] mut. in $\overset{υδ}{\mu}$ β D². ,ε϶κζ] -϶- in ras. D². Mg. ἀλλαχοῦ οὕτως· ἐπὶ δὲ τοῦ ♄ ἡμέρας μὲν $\overset{B}{\mu}$,ε϶κζ $\overline{λζ}$ $\overset{o}{\mu}$ δὲ ἀνωμαλίας $\overset{B}{\mu}$ ξυ, ἐπὶ δὲ τοῦ ♂ ἡμέρας μὲν ,ηωνζ $\overline{νγ}$ $\overset{o}{\mu}$ δὲ ἀνωμαλίας $\overset{\alpha}{\mu}$,γτκ, ἐπὶ δὲ τοῦ τῆς ἀφρο$\overset{Δ}{}$ ὁ μὲν ,β϶ιϑ $\overline{μ}$ $\overset{o}{\mu}$ δὲ ἀνωμαλίας ,$\overline{αω}$, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ ἑρμοῦ ὁ μὲν ,ϛωβ $\overline{κδ}$ $\overset{o}{\mu}$ δὲ ἀνωμαλίας $\overset{\varepsilon}{\mu}$,$\overline{βσ}$ D². ,$\overline{ξυ}$] ,νϙ D, corr. D². 2. τοῦ] om. C. $\overset{\beta}{\mu}$] mut. in $\overset{υδ}{\mu}$ β D². ,ηωνζ] ,η- in ras. D². 3. $\overset{\alpha}{\mu}$] mut. in $\overset{ναδ}{\mu}$ α D². ,γτκ] corr. ex $\overline{υτκ}$ D². 4. ,β϶ιϑ $\overline{μ}$] ,β϶ (in ras. 3 litt.) ιϑμ D. ,$\overline{αω}$] ,α- in ras. D². τοῦ (alt.)] supra scr. D². 5. $\overset{\alpha}{\mu}$] $\overset{Δ}{\mu}$ B, mut. in $\overset{ναδ}{\mu}$ α D². ,ϛωβ] ,ϛ- in ras. D. 6. $\overset{\varepsilon}{\mu}$] mut. in $\overset{υδ}{\mu}$ ε D². ,$\overline{βσ}$] ,β- in ras. D. 7. ·χ· mg. D. 9. ἡμερήσιον ἀνωμαλίας D. 10. $\overline{μ}$] seq. ras. 1 litt. D, mg. ἀλλαχοῦ $\hat{\mu}$ ϛ μόνον οὐχὶ με' D². 11. μοίρας ο (pr.)] sic D, $\overset{o}{\mu}$ ō ABC, ut uulgo omnes. $\overline{ϑ}$] in ras. D². ο (sec.)] $\overset{y}{o}$ A, ο B, ὁ C, ὁ D, ō D²; similiter saepius. Ἄρεος A. 12. $\overline{νϑ}$] -ϑ in ras. D², mg. ἀλλαχοῦ νϑ D².

τούτων δὲ καθ' ἕκαστον λαβόντες τὸ κδ' ἕξομεν ὡριαῖον ἀνωμαλίας μέσον κίνημα Κρόνου μὲν μοίρας ο β κβ μθ ιθ ιδ ιθ ι, Διὸς δὲ μοίρας ο β ιε κβ λϛ νϛ ε, Ἄρεως δὲ μοίρας ο α θ ιδ ι μη κβ κε, Ἀφροδίτης δὲ μοίρας ο α λβ κη λδ μβ νη μ, Ἑρμοῦ δὲ μοίρας ο ζ 5 μϛ ο ιζ κη νθ λε.

πάλιν τριακοντάκι μὲν ποιήσαντες τὰ ἡμερήσια ἑκάστου ἕξομεν ἀνωμαλίας μηνιαῖον μέσον κίνημα Κρόνου μὲν μοίρας κη λγ να ν να ν ο, Διὸς δὲ μοίρας κζ δ λα κγ ιγ οο, Ἄρεως δὲ μοίρας ιγ ν ν θ μ κθ ο, 10 Ἀφροδίτης δὲ μοίρας ιη κθ μβ νϛ λε μδ ο, Ἑρμοῦ δὲ μοίρας ϙγ ιβ γ κθ μζ νε ο.

πολυπλασιάσαντες δ' ὁμοίως τὰ ἡμερήσια ἐπὶ τὰς τοῦ ἑνὸς Αἰγυπτιακοῦ ἐνιαυτοῦ ἡμέρας τξε ἕξομεν ἐνιαύσιον μέσον ἀνωμαλίας κίνημα Κρόνου μὲν μοίρας 15 τμζ λβ ο μη ν λη κ, Διὸς δὲ μοίρας τκθ κε α νβ κη ι ο, Ἄρεως δὲ μοίρας ρξη κη λ ιζ μβ λβ ν, Ἀφροδίτης δὲ μοίρας σκε α λβ κη λδ λθ ιε, Ἑρμοῦ δὲ μοίρας ἐπουσίας νγ νϛ μβ λβ λβ νθ ι.

ὡσαύτως δὲ καὶ τῶν ἐνιαυσίων ἕκαστον ὀκτωκαι- 20

---

1. δὲ καθ' ἕκαστον] δ' ἑκάστου D. κδ'] B, κ'δ' AC, κδ D, κδ'' D^2; similiter saepius. 3. κβ(pr.)] supra scr. D^2, mg. ἀλλαχ ἀνωμαλίας ♄ ō β' κβ' μθ' ιθ' ιδ' ιθ' ι' D^2. ιδ] corr. ex ιθ in scrib. C. μοίρας ο] sic D, μ̊ ō ABC. 5. μοίρας(alt.)] om. D. 9. Mg. ἀλλαχοῦ Κρόνου μὲν μ̊ κη λγ να' ν να' ν' ο D^2. 10. ν θ] corr. ex νθ D^2. 11. ο] οο B, ō ο' C. 13. δ'] δέ D. 14. ἕξομεν] in ras. minore D^2. 16. α] uidetur correctum ex Δ A. ο (alt.)] in ras. D^2, mg. ἀλλαχοῦ ου ι' θ' ο' D^2. 17. δέ (pr.)] e corr. in scrib. C. κη] in ras. A^1. 18. α] corr. ex Δ A. ἐπουσίαν μ̊ D, ἐπουσίας μ̊ D^2. 20. καὶ] ins. D^2. τῶν] om. B.

δεκάκι ποιήσαντες ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῆς τῶν φώτων κανονοποιίας ἕξομεν ὀκτωκαιδεκαετηρίδος Αἰγυπτιακῆς μέσην ἀνωμαλίας ἐπουσίαν Κρόνου μὲν μοίρας ρλε λς ιδ λθ ια λ ο, Διὸς δὲ μοίρας ρξθ λ λγ μθ κζ οο, Ἄρεως δὲ μοίρας ρνβ λγ ε ιη με να ο, Ἀφροδίτης δὲ μοίρας ϛ κζ μδ λδ κγ μϛ λ, Ἑρμοῦ δὲ μοίρας σνα ο με με νγ με ο.

ἀκολούθως δὲ τούτοις καὶ τὰ κατὰ μῆκος μέσα κινήματα, ἵνα μὴ καὶ τὸ τῶν περιδρομῶν πλῆθος ἀναλύοντες εἰς μοίρας ἐπιμερίζωμεν εἰς τὸν ἐκκείμενον ἐφ' ἑκάστου χρόνον, τοῦ μὲν τῆς Ἀφροδίτης καὶ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ δῆλον ὅτι τὰ αὐτὰ ἕξομεν τοῖς ἐπὶ τοῦ ἡλίου προεκτεθειμένοις, τῶν δὲ λοιπῶν γ ἀστέρων τὰ λείποντα τοῖς τῆς ἀνωμαλίας εἰς ἀναπλήρωσιν τῶν ἡλιακῶν καθ' ἕκαστον οἰκείως τῶν ἀριθμῶν· καὶ διὰ ταῦτα ἕξομεν τῆς μὲν ἡμερησίου κατὰ μῆκος μέσης κινήσεως Κρόνου μὲν μοίρας ο β ο λγ λα κη να, Διὸς δὲ μοίρας ο δ νθ ιδ κϛ μϛ λα, Ἄρεως δὲ ο λα κϛ λϛ νγ να λγ· τῆς δὲ ὡριαίου Κρόνου μὲν

2. *κανον|οποιίας* A, *κανονο|ποιίας* A[1]. *Αἰγυπτιακοῖς* C, sed corr.; *Αἰγυπτιακήν* D, corr. D[2]. 4. λθ] λε BC; *ἀλλαχοῦ ἀν*[τ] *τοῦ λθ' λε'* mg. D[2]. 5. με να] corr. ex *μενα* D[2]. ο] add. in extr. lin. D[2], initio sequentis ras. 1 litt. 6. ϛ] in ras. B, ϛ- D, ϛ seq. ras. D[2]. μδ] supra scr. D[2]; *ἀφρο*[Δ] ☽ *μ*[ο] ϛζ κζ μθ λθ κγ μϛ λ mg. D[2]. ο] ο̄ in ras. D[2], supra fuit *B* D[2]; *ἀλλαχοῦ β οὐχὶ* ⊚ mg. D[2]. 7. σ] corr. ex ⊖ A. 11. *χρόνον*] -*ν* in ras. A. *μέν*] ed. Basil., *μὲν τοῦ* ABCD. 12. *τοῦ* (sec.)] om. BD, supra scr. D[2]. *τοῦ* (tert.)] supra scr. D[2]. 13. *προεκτεθημένοις* D, corr. D[2]. 17. ο β] οβ BCD, mg. ο̄ β' D[2]. 18. ο] ο̄ in ras. D, ο̄ Δ' supra scr. D[2], mg. *ἀλλαχοῦ διὸς* ☽ *μ*[ο] ο̄ Δ' D[2].
ο δ] οδ B, et similiter saepe. ιδ] ι- postea ins. D. 19. ο] *AC, μ*[ο] ο̄ *BD.* *δέ*] δ' BC. ὡριαίου] alt. ι postea ins. A.

μοίρας ο ο ε α κγ μη μβ ζ λ, Διὸς δὲ μοίρας ο ο ιβ κη ς ς νς ιζ λ, Ἄρεως δὲ μοίρας ο α νη λς λβ ιδ λθ· τῆς δὲ μηνιαίας Κρόνου μὲν μοῖραν α ο ις με μδ κε λ, Διὸς δὲ μοίρας β κθ λζ ιγ κγ ιε λ, Ἄρεως δὲ μοίρας ιε μγ ιη κς νε μς λ· τῆς δὲ ἐνιαυσίου Κρόνου μὲν 5 μοίρας ιβ ιγ κγ νς λ λ ιε, Διὸς δὲ μοίρας λ κ κβ νβ νβ λη λε, Ἄρεως δὲ μοίρας ρϘα ις νδ κζ λη λε με· τῶν δὲ δεκαοκτὼ ἐτῶν Κρόνου μὲν μέσην κίνησιν μοίρας σκ α ι νζ θ δ λ, Διὸς δ' ἐπουσίαν μοίρας ρπς ς να να νγ λδ λ, Ἄρεως δ' ἐπουσίαν μοίρας σγ 10 δ κ ιζ λδ μγ λ.

τάξομεν οὖν πάλιν τῆς εὐχρηστίας ἕνεκεν ἑκάστου κατὰ τάξιν τῶν ἀστέρων κανόνας τῆς τῶν προκειμένων μέσων κινημάτων ἐπισυνθέσεως ἐπὶ στίχους μὲν ὁμοίως τοῖς ἄλλοις με, μέρη δὲ γ, ὧν τὰ μὲν πρῶτα περιέξει 15 τὰς τῶν ὀκτωκαιδεκαετηρίδων ἐπισυνθέσεις, τὰ δὲ δεύτερα τάς τε ἐνιαυσίους καὶ τὰς ὡριαίας, τὰ δὲ τρίτα τάς τε μηνιαίας καὶ τὰς ἡμερησίας. καί εἰσιν οἱ κανόνες οὗτοι·

---

1. μοίρας (alt.)] μοῖραι D. 2. κη] κ η D, κη supra scr. D[2]. ο α] corr. ex οα D[2]. λβ] -β in ras. D[2], λ'β supra scr. D[2]. λθ] λή ν'β λ' D. Mg. ἀλλαχοῦ ♂ ο μ ο α ιη λς λβ ιδ λθ καὶ μόνον D[2]. 3. ις] -ς e corr. C. 6. μοίρας (pr.)] μοῖραι D. κγ] κ- in ras. D[2]. νς] ν- in ras. D[2]. λ (sec.)] corr. ex ε C. Mg. ♄ μὲν μ ιβ ιγ κγ νς λ λ ιε D[2]. 7. νβ λη] om. C. λη] νη D, χωρὶς τοῦ νη ἀλλαχοῦ supra scr. D[2]. 9. σκ α] σκα in ras. D[2]. ι] ins. A[1], in ras. D[2]. ♄ μὲν μ σκ α ι νζ θ δ λ mg. D[2]. δ'] δέ D. 10. σγ δ] σγδ D. 11. In δ inc. A[1] fol. 247[r] (quaternio λγ). λδ μγ] μα λγ D. ♂ μ σγ Δ κ ιζ λδ μγ λ mg. D[2]. 12. εὐχρηστίας] -ί- in ras. 2 litt. D[2], εὐχρηστείας C. 13. κανόνα D, corr. D[2]. ὑποκειμένων D. 16. ὀκτωκαιδεκαετερίδων BC, corr. C. 18. τε] om. D. 19. οὗτοι] post ras. 3 litt. C, τοιοῦτοι D.

δʹ. Κανόνες μέσων κινήσεων μήκους τε καὶ ἀνωμαλίας τῶν πέντε ἀστέρων.

Κρόνου ὀκτωκαιδεκαετηρίδες μήκους ἐποχὴ ἐπουσία Αἰγόκερω $\overset{\circ}{\mu}$ $\overline{\kappa\varsigma}$ $\overline{\mu\gamma}$ ἐπουσίαι								ἀνωμαλίας ἐπουσία $\overset{\circ}{\mu}$ λδ β ἀπογείου ἐπουσία Σκορπίου $\overset{\circ}{\mu}$ ιδ ῑ						
ιη L	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
ιη	σκ	α	ι	νζ	θ	δ	λ	ρλε	λς	ιδ	λθ	ια	λ	ο
λς	π	β	κα	νδ	ιη	θ	ο	σοα	ιβ	κθ	ιη	κγ	ο	ο
νδ	τ	γ	λβ	να	κζ	ιγ	λ	μς	μη	μγ	νζ	λδ	λ	ο
οβ	ρξ	δ	μγ	μη	λς	ιη	ο	ρπβ	κδ	νη	λς	μς	ο	ο
ϟ	κ	ε	νδ	με	με	κβ	λ	τιη	α	ιγ	ιε	νζ	λ	ο
ρη	σμ	ζ	ε	μβ	νδ	κζ	ο	ϟγ	λζ	κζ	νε	θ	ο	ο
ρκς	ρ	η	ις	μ	γ	λα	λ	σκθ	ιγ	μβ	λδ	κ	λ	ο
ρμδ	τκ	θ	κζ	λζ	ιβ	λς	ο	δ	μθ	νζ	ιγ	λβ	ο	ο
ρξβ	ρπ	ι	λη	λδ	κα	μ	λ	ρμ	κς	ια	νβ	μγ	λ	ο
ρπ	μ	ια	μθ	λα	λ	με	ο	σος	β	κς	λα	νε	ο	ο
ρϟη	σξ	ιγ	ο	κη	λθ	μθ	λ	να	λη	μα	ια	ς	λ	ο
σις	ρκ	ιδ	ια	κε	μη	νδ	ο	ρπζ	ιδ	νε	ν	ιη	ο	ο
σλδ	τμ	ιε	κβ	κβ	νζ	νη	λ	τκβ	να	ι	κθ	κθ	λ	ο
σνβ	σ	ις	λγ	κ	ζ	γ	ο	ϟη	κζ	κε	η	μα	ο	ο
σο	ξ	ιζ	μδ	ιζ	ις	ζ	λ	σλδ	γ	λθ	μζ	νβ	λ	ο
σπη	σπ	ιη	νε	ιδ	κε	ιβ	ο	θ	λθ	νδ	κζ	δ	ο	ο
τς	ρμ	κ	ς	ια	λδ	ις	λ	ρμε	ις	θ	ς	ιε	λ	ο
τκδ	ο	κα	ιζ	η	μγ	κα	ο	σπ	νβ	κγ	με	κζ	ο	ο

1. δʹ] B, om. ACD. μέσον C. 2. πέντε] ε̄ C. 3. ἐπουσίαι D. $\overset{\circ}{\mu}$ λ̈δ β̄] om. B, postea add. D, λδ ιβ B². 4. $\overline{\mu\gamma}$] $\overline{\mu\varsigma}$ B. ἀπογείου] om. D. ἐπουσία (alt.)] B, ἐπουσίας ACD. Σκορπίου] comp. B, σκορπίῳ ACD. 5. ἐπουσίαι] AC, om. B, ἐπουσίας D. 6. $\overline{\iota\eta}$ L∠ D. Tabulas expleuit A². 7. δ] λ D. λς] λβ B, corr. B². ιδ] ια BD, corr. B². 8. νδ] να D. σοα] σοδ^α A, σοδ D. 9. μς] μδ D. νζ] ν- in ras. B. λδ] -δ in ras. A. 10. μη] νη D. 11. νδ] να D. α] λ BC. ιγ] ογ D. 12. ζ] in ras. AB. ε] in ras. A. νδ] να D. ϟγ] G, σϟγ ABC, σιγ D. 13. η] in ras. B. ις] in ras. A. 14. θ] in ras. B. κζ] in ras. A. 15. ρπ] σπ D. λη] in ras. A. κα] κδ D. 16. μθ] in ras. A. 17. ο (pr.)] in ras. A. μα] να D. 18. σις] -ς e corr. C, ρις B. ια] ι̇α̇ in ras. A, α BC. νδ] να D. ρπζ] ριζ D. νε] με D. 19. κβ (pr.)] in ras. A. να]

25	τιβ	σκ	κβ	κη	ε	νβ	κε	1	νϛ	κη	λη	κδ	λη	1	0
	τξ	π	κγ	λϑ	γ	α	λ	0	ρϟβ	δ	νγ	γ	ν	0	0
	τοη	τ	κδ	ν	0	ι	λδ	1	τκξ	μα	ζ	μγ	α	1	0
	τϟϛ	ρξ	κϛ	0	νζ	ιϑ	λϑ	0	ργ	ιζ	κβ	κβ	ιγ	0	0
	υιδ	κ	κζ	ια	νδ	κη	μγ	1	σλη	νγ	λζ	α	κδ	1	0
30	υλβ	σμ	κη	κβ	να	λζ	μη	0	ιδ	κϑ	να	μ	λϛ	0	0
	υν	ρ	κϑ	λγ	μη	μϛ	νβ	1	ρν	ϛ	ϛ	ιϑ	μζ	1	0
	υξη	τκ	λ	μδ	με	νε	νζ	0	σπε	μβ	κ	νη	νϑ	0	0
	υπϛ	ρπ	λα	νε	μγ	ε	α	1	ξα	ιη	λε	λη	ι	1	0
	φδ	μ	λγ	ϛ	μ	ιδ	ϛ	0	ρϟϛ	νδ	ν	ιζ	κβ	0	0
35	φκβ	σξ	λδ	ιζ	λζ	κγ	ι	1	τλβ	λα	δ	νϛ	λγ	1	0
	φμ	ρκ	λε	κη	λδ	λβ	ιε	0	ρη	ζ	ιϑ	λε	με	0	0
	φνη	τμ	λϛ	λϑ	λα	μα	ιϑ	1	σμγ	μγ	λδ	ιϑ	νϛ	1	0
	φοϛ	σ	λζ	ν	κη	ν	κδ	0	ιϑ	ιϑ	μη	νδ	η	0	0
	φϟδ	ξ	λϑ	α	κε	νϑ	κη	1	ρνδ	νϛ	γ	λγ	ιϑ	1	0
40	χιβ	σπ	μ	ιβ	κγ	η	λγ	0	σϟ	λβ	ιη	ιβ	λα	0	0
	χλ	ρμ	μα	κγ	κ	ιζ	λζ	1	ξϛ	η	λβ	να	μβ	1	0
	χμη	0	μβ	λδ	ιζ	κϛ	μβ	0	σα	μδ	μζ	λ	νδ	0	0
	χξϛ	σκ	μγ	με	ιδ	λε	μϛ	1	τλζ	κα	β	ι	ε	1	0
	χπδ	π	μδ	νϛ	ια	μδ	να	0	ριβ	νζ	ιϛ	μϑ	ιζ	0	0
45	ψβ	τ	μϛ	ζ	η	νγ	νε	1	σμη	λγ	λα	κη	κη	1	0
	ψκ	ρξ	μζ	ιη	ϛ	γ	0	0	κδ	ϑ	μϛ	ζ	μ	0	0
	ψλη	κ	μη	κϑ	γ	ιβ	δ	1	ρνϑ	μϛ	0	μϛ	να	1	0
	ψνϛ	σμ	μϑ	μ	0	κα	ϑ	0	σϟε	κβ	ιε	κϛ	γ	0	0
	ψοδ	ρ	ν	ν	νζ	λ	ιγ	1	0	νη	λ	ε	ιδ	1	0
50	ψϟβ	τκ	νβ	α	νδ	λϑ	ιη	0	σϛ	λδ	μδ	μδ	κϛ	0	0
	ωι	ρπ	νγ	ιβ	να	μη	κβ	1	τμβ	ι	νϑ	κγ	λζ	1	0

νϑ D. 20. λγ] in ras. A. η] ν A. 21. μδ] in ras. A, μα BC. 22. ιδ] ια D. νδ] να D. 24. κα] κδ D. 25. νβ] μβ D. κη (alt.)] μη D. κδ] κα D. 26. α] 1 D. 27. λδ] λα D. μα] μδ D. 29. νδ] να D. κδ] AC², κα BCD. 30. να (alt.)] νδ D. λϛ] ιϛ D. 32. μδ] μα D. νε] με A. 33. ξα] ξδ D. λε] λβ D. 34. ιδ] ια D. ρϟϛ] ρϟϛ (π superscr.) uel ρϟϛ (N superscr.) A, ρπϛ BC. κβ] κζ A. 36. κη] νη D. ζ] ξ D. 37. ιϑ] corr. ex ιε in scrib. C. μγ] D, νγ ABC. λδ] λα D. 38. κδ] κα D. 39. κη] νη D. 40. η] ν D. ιη] πϑ D. 42. λδ] λα D. σα] σδ D. λ] corr. ex α C, α ABD. 44. χπδ] χπα BCD. ια] ιδ D. 45. νε] νϑ D. σμη] σπη B. κη (pr.)] η D. 47. μϛ] μ- in ras. A. 48. ο (pr.)] α D. 49. ο] ϑ D. ιδ] C², ια ABCD. 50. νβ] να D. σϛ] D, ιϛ ABC, uidetur corrigere uoluisse B³. ρπ] π D. νγ] νβ D. 51. να] νδ D.

ἔτη	Κρόνου μήκους μοῖραι							Κρόνου ἀνωμαλίας μοῖραι							
α	ιβ	ιγ	κγ	νϛ	λ	λ	ιε	τμζ	λβ	ο	μη	ν	λη	κ
β	κδ	κϛ	μζ	νγ	α	ο	λ	τλε	δ	α	λζ	μα	ιϛ	μ
γ	λϛ	μ	ια	μθ	λα	λ	με	τκβ	λϛ	β	κϛ	λα	νε	ο
δ	μη	νγ	λε	μϛ	β	α	ο	τι	η	γ	ιε	κβ	λγ	κ
ε	ξα	ϛ	νθ	μβ	λβ	λα	ιε	σϟζ	μ	δ	δ	ιγ	ια	μ
ϛ	ογ	κ	κγ	λθ	γ	α	λ	σπε	ιβ	δ	νγ	γ	ν	ο
ζ	πε	λγ	μζ	λε	λγ	λα	με	σοβ	μδ	ε	μα	νδ	κη	κ
η	ϟζ	μζ	ια	λβ	δ	β	ο	σξ	ιϛ	ϛ	λ	με	ϛ	μ
θ	ρι	ο	λε	κη	λδ	λβ	ιε	σμζ	μη	ζ	ιθ	λε	με	ο
ι	ρκβ	ιγ	νθ	κε	ε	β	λ	σλε	κ	η	η	κϛ	κγ	κ
ια	ρλδ	κζ	κγ	κα	λε	λβ	με	σκβ	νβ	η	νζ	ιζ	α	μ
ιβ	ρμϛ	μ	μζ	ιη	ϛ	γ	ο	σι	κδ	θ	μϛ	ζ	μ	ο
ιγ	ρνη	νδ	ια	ιδ	λϛ	λγ	ιε	ρϟζ	νϛ	ι	λδ	νη	ιη	κ
ιδ	ροα	ζ	λε	ια	ζ	γ	λ	ρπε	κη	ια	κγ	μη	νϛ	μ
ιε	ρπγ	κ	νθ	ζ	λζ	λγ	με	ρογ	ο	ιβ	ιβ	λθ	λε	ο
ιϛ	ρϟε	λδ	κγ	δ	η	δ	ο	ρξ	λβ	ιγ	α	λ	ιγ	κ
ιζ	σζ	μζ	μζ	ο	λη	λδ	ιε	ρμη	δ	ιγ	ν	κ	να	μ
ιη	σκ	α	ι	νζ	θ	δ	λ	ρλε	λϛ	ιδ	λθ	ια	λ	ο

Supra tabulam bipartitam *Κρόνου* add. A 1. *Κρόνου*] ABC, om D. *Κρόνου*] ABC, om. D. 3. *νϛ*] -ϛ in ras A, *ν*- e corr. C. λ (pr.)] *α* A. λβ] *λα* D. 4. *νγ*] *μγ* D. *τλε*] corr. ex *τμε* C. 5. *ια*] *ιδ* D. *λα* (alt.)] corr. ex *μα* D. 6. *λγ*] *λα* D. 9. *νδ*] *να* D. 10. *μζ*] corr. ex *μγ* C. 11. *κη*] *κβ* B, *κβη* C. *λδ*] *λα* D. 12. *ρκβ*] *ρκε* AD. *η* (alt.)] *μ* A, *ν* D. 13. *ρλδ*] *ρλα* D. 15. *νδ*] *να* D. 18. *λδ*] corr. ex *λα* D. *η*] *ν* D. 19. *ρμη*] *ρμε*< D. 20. *α*] λ AC, corr. C². *νζ*] *νζ*˙ϛ˙ A, *νϛ* B, *νϛζ* C.

	ὧραι	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
	α	0	0	ε	α	κγ	μη	μβ	0	β	κβ	μθ	ιθ	ιδ	ιθ
	β	0	0	ι	β	μζ	λζ	κδ	0	δ	με	λη	λη	κη	λη
	γ	0	0	ιε	δ	ια	κϛ	ϛ	0	ζ	η	κζ	νζ	μβ	νζ
25	δ	0	0	κ	ε	λε	ιδ	μη	0	θ	λα	ιζ	ιϛ	νζ	ιζ
	ε	0	0	κε	ϛ	νθ	γ	λα	0	ια	νδ	ϛ	λϛ	ια	λϛ
	ϛ	0	0	λ	η	κβ	νβ	ιγ	0	ιδ	ιϛ	νε	νε	κε	νε
	ζ	0	0	λε	θ	μϛ	μ	νε	0	ιϛ	λθ	με	ιδ	[illegible]	ιδ
	η	0	0	μ	ια	ι	κθ	λζ	0	ιθ	β	λδ	λγ	νδ	λγ
30	θ	0	0	με	ιβ	λδ	ιη	ιθ	0	κα	κε	κγ	νγ	η	νβ
	ι	0	0	ν	ιγ	νη	ζ	α	0	κγ	μη	ιγ	ιβ	κγ	ιβ
	ια	0	0	νε	ιε	κα	νε	μγ	0	κϛ	ια	β	λα	λζ	λα
	ιβ	0	α	0	ιϛ	με	μδ	κε	0	κη	λγ	να	ν	να	ν
	ιγ	0	α	ε	ιη	θ	λγ	η	0	λ	νϛ	μα	ι	ϛ	θ
35	ιδ	0	α	ι	ιθ	λγ	κα	ν	0	λγ	ιθ	λ	κθ	κ	κη
	ιε	0	α	ιε	κ	νζ	ι	λβ	0	λε	μβ	ιθ	μη	λδ	μζ
	ιϛ	0	α	κ	κβ	κ	νθ	ιδ	0	λη	ε	θ	ζ	μθ	ζ
	ιζ	0	α	κε	κγ	μδ	μζ	νϛ	0	μ	κζ	νη	κζ	γ	κϛ
	ιη	0	α	λ	κε	η	λϛ	λη	0	μβ	ν	μζ	μϛ	ιζ	με
40	ιθ	0	α	λε	κϛ	λβ	κε	κ	0	με	ιγ	λζ	ε	λβ	δ
	κ	0	α	μ	κζ	νϛ	ιδ	β	0	μζ	λϛ	κϛ	κδ	μϛ	κγ
	κα	0	α	με	κθ	κ	β	με	0	μθ	νθ	ιε	μδ	0	μβ
	κβ	0	α	ν	λ	μγ	να	κζ	0	νβ	κβ	ε	γ	ιε	β
	κγ	0	α	νε	λβ	ζ	μ	θ	0	νδ	μδ	νδ	κβ	κθ	κα
45	κδ	0	β	0	λγ	λα	κη	να	0	νζ	ζ	μγ	μα	μγ	μ

1 (alt.)] α D. 21. μοῖραι (alt.)] om. C. 22. ιδ] ια D. 23. μζ] μζ^ϛ A, μϛ B, μϛζ C. 25. ιδ] ια D. ιζ (pr.)] ιϛ ABD, ιϛζ C. 26. νθ] -θ e corr. C. νδ] να D. 27. νε (sec.)] νϛε C. 28. μ (pr.)] μ^Γ A, γ B, Γμ C. ιδ (pr.)] ια D. 29. νδ] να D. 33. μδ] μα D. 35. κθ] D, κζ AB, κζθ C. 36. λδ] λ- in ras. A. 39. η] ν D. μζ] νζ D. 40. λζ] λϛ ABD, λϛζ C. 42. μδ ο] α α D. 43. ιε] ιθε C. 44. νε] ν ε D. μδ] μα A. κθ] καθ C. 45. λα] λδ D.

	Κρόνου							Κρόνου						
μῆνες	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
λ	α	ο	ις	με	μδ	κε	λ	κη	λγ	να	ν	να	ν	ο
ξ	β	ο	λγ	λα	κη	να	ο	νζ	ζ	μγ	μα	μγ	μ	ο
ϟ	γ	ο	ν	ιζ	ιγ	ις	λ	πε	μα	λε	λβ	λε	λ	ο
ρκ	δ	α	ζ	β	νζ	μβ	ο	ριδ	ιε	κζ	κγ	κζ	κ	ο
ρν	ε	α	κγ	μη	μβ	ζ	λ	ρμβ	μθ	ιθ	ιδ	ιθ	ι	ο
ρπ	ϛ	α	μ	λδ	κϛ	λγ	ο	ροα	κγ	ια	ε	ια	ο	ο
σι	ζ	α	νζ	κ	ι	νη	λ	ρϟθ	νζ	β	νϛ	β	ν	ο
σμ	η	β	ιδ	ε	νε	κδ	ο	σκη	λ	νδ	μϛ	νδ	μ	ο
σο	θ	β	λ	να	λθ	μθ	λ	σνζ	δ	μϛ	λζ	μϛ	λ	ο
τ	ι	β	μζ	λζ	κδ	ιε	ο	σπε	λη	λη	κη	λη	κ	ο
τλ	ια	γ	δ	κγ	η	μ	λ	τιδ	ιβ	λ	ιθ	λ	ι	ο
τξ	ιβ	γ	κα	η	νγ	ϛ	ο	τμβ	μϛ	κβ	ι	κβ	ο	ο
ἡμέραι	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
α	ο	β	ο	λγ	λα	κη	να	ο	νζ	ζ	μγ	μα	μγ	μ
β	ο	δ	α	ζ	β	νζ	μβ	α	νδ	ιε	κζ	κγ	κζ	κ
γ	ο	ϛ	α	μ	λδ	κϛ	λγ	β	να	κγ	ια	ε	ια	ο
δ	ο	η	β	ιδ	ε	νε	κδ	γ	μη	λ	νδ	μϛ	νδ	μ
ε	ο	ι	β	μζ	λζ	κδ	ιε	δ	με	λη	λη	κη	λη	κ
ϛ	ο	ιβ	γ	κα	η	νγ	ϛ	ε	μβ	μϛ	κβ	ι	κβ	ο

1. Κρόνου] AC, om. BD. Κρόνου] AC, om. BD. 2. μηνός AC 4. κη] νη D. 5. πε] με D. μα] μδ D. 7. κγ] νγ D ζ] ξ D. ρμβ] ρμη D. μθ] μγ B. 8. λδ] λβ D. κϛ] cϛ D. 9. νζ] λζ D. 10. ιδ] ια D. κδ] κα D. σκη] σιθ D. νδ (pr.)] να D. 11. λ (pr.)] corr. ex α C, α ABD. 12. κδ] κα D. 13. δ] δ^ζ A, ζ B, ζδ C. τιδ] τια D. ιβ] ιη B, ιηβ C. 14. νγ] λγ B. 16. να] νϛ B, νϛα C. 19. ιδ] ια D. 21. κα] κδ D. ϛ] post ras. A. 22. ιδ] ια D. νδ (pr.)] να D. νδ (alt.)] νδ^ζ A, νζ B, νζδ C. 23. ιϛ] κϛ D.

	ζ	ο	ιδ	γ	νδ	μ	κα	νζ	ς	λθ	νδ	ε	νβ	ε	μ
	η	ο	ις	δ	κη	ια	ν	μη	ζ	λζ	α	μθ	λγ	μθ	κ
	θ	ο	ιη	ε	α	μγ	ιθ	λθ	η	λδ	θ	λγ	ιε	λγ	ο
25	ι	ο	κ	ε	λε	ιδ	μη	λ	θ	λα	ιζ	ις	νζ	ις	μ
	ια	ο	κβ	ς	η	μς	ιζ	κα	ι	κη	κε	ο	λθ	ο	κ
	ιβ	ο	κδ	ς	μβ	ιζ	μς	ιβ	ια	κε	λβ	μδ	κ	μδ	ο
	ιγ	ο	κς	ζ	ιε	μθ	ιε	γ	ιβ	κβ	μ	κη	β	κζ	μ
	ιδ	ο	κη	ζ	μθ	κ	μγ	νδ	ιγ	ιθ	μη	ια	μδ	ια	κ
30	ιε	ο	λ	η	κβ	νβ	ιβ	με	ιδ	ις	νε	νε	κε	νε	ο
	ις	ο	λβ	η	νς	κγ	μα	λς	ιε	ιδ	γ	λθ	ζ	λη	μ
	ιζ	ο	λδ	θ	κθ	νε	ι	κζ	ις	ια	ια	κβ	μθ	κβ	κ
	ιη	ο	λς	ι	γ	κς	λθ	ιη	ιζ	η	ιθ	ς	λα	ς	ο
	ιθ	ο	λη	ι	λς	νη	η	θ	ιη	ε	κς	ν	ιβ	μθ	μ
35	κ	ο	μ	ια	ι	κθ	λζ	ο	ιθ	β	λδ	λγ	νδ	λγ	κ
	κα	ο	μβ	ια	μδ	α	ε	να	ιθ	νθ	μβ	ιζ	λς	ιζ	ο
	κβ	ο	μδ	ιβ	ιζ	λβ	λδ	μβ	κ	νς	ν	α	ιη	ο	μ
	κγ	ο	μς	ιβ	να	δ	γ	λγ	κα	νγ	νζ	μδ	νθ	μδ	κ
	κδ	ο	μη	ιγ	κδ	λε	λβ	κδ	κβ	να	ε	κη	μα	κη	ο
40	κε	ο	ν	ιγ	νη	ζ	α	ιε	κγ	μη	ιγ	ιβ	κγ	ια	μ
	κς	ο	νβ	ιδ	λα	λη	λ	ς	κδ	με	κ	νς	δ	νε	κ
	κζ	ο	νδ	ιε	ε	θ	νη	νζ	κε	μβ	κη	λθ	μς	λθ	ο
	κη	ο	νς	ιε	λη	μα	κζ	μη	κς	λθ	λς	κγ	κη	κβ	μ
	κθ	ο	νη	ις	ιβ	ιβ	νς	λθ	κζ	λς	μδ	ζ	ι	ς	κ
45	λ	α	ο	ις	με	μδ	κε	λ	κη	λγ	να	ν	να	ν	ο

δ] α D. 24. λγ (pr.)] λμγ C. 25. ιδ] ια D. 26. ο (sec.)] θ D. 27. κδ] κα D. 29. μγ] Halma, μδ ABCD. νδ] να D. ιθ] ιβ B, ιβθ C. 31. μα] μδ D. γ] hinc in ras. quaedam D. 34. ιη] -η e corr. C. 36. ε] θ D. ιθ] corr. ex κ in scrib. B. 37. λδ] λα D. 38. λγ] λμγ C. 39. λε] λε·ζ· A, λζ B, λζε C. να] corr. ex νδ C, νδ ABD. 41. λ] α B, λα C. 42. νζ] νη D. κε] corr. ex με A[4]. 43. λη] λβη C. μα] D, corr. ex μδ C, μδ AB. 44. ι] α D. 45. λγ] -γ e corr. B. ο (alt.)] in ras. A.

	Διὸς ὀκτωκαιδεκαετηρίδες ἐπουσία μήκους Χηλῶν $\overset{o}{\mu}$ δ μα ἐπουσία ἀπογείου Παρθένου $\overset{o}{\mu}$ β $\bar{\vartheta}$							ἀνωμαλίας ἐπουσία $\overset{o}{\mu}$ $\overline{\varrho\mu\varsigma}$ δ						
ιη ∟	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
ιη	ρπϛ	ϛ	να	να	νγ	λδ	λ	ρξθ	λ	λγ	μδ	κζ	ο	ο
λϛ	ιβ	ιγ	μγ	μγ	μζ	θ	ο	τλθ	α	ζ	κη	νδ	ο	ο
νδ	ρϙη	κ	λε	λε	μ	μγ	λ	ρμη	λα	μα	ιγ	κα	ο	ο
οβ	κδ	κζ	κζ	κζ	λδ	ιη	ο	τιη	β	ιδ	νζ	μη	ο	ο
ϙ	σι	λδ	ιθ	ιθ	κζ	νβ	λ	ρκζ	λβ	μη	μβ	ιε	ο	ο
ρη	λϛ	μα	ια	ια	κα	κζ	ο	σϙζ	γ	κβ	κϛ	μβ	ο	ο
ρκϛ	σκβ	μη	γ	γ	ιε	α	λ	ρϛ	λγ	νϛ	ια	θ	ο	ο
ρμδ	μη	νδ	νδ	νε	η	λϛ	ο	σοϛ	δ	κθ	νε	λϛ	ο	ο
ρξβ	σλε	α	μϛ	μζ	β	ι	λ	πε	λε	γ	μ	γ	ο	ο
ρπ	ξα	η	λη	λη	νε	με	ο	σνε	ε	λζ	κδ	λ	ο	ο
ρϙη	σμζ	ιε	λ	λ	μθ	ιθ	λ	ξδ	λϛ	ια	η	νζ	ο	ο
σιϛ	ογ	κβ	κβ	κβ	μβ	νδ	ο	σλδ	ϛ	μδ	νγ	κδ	ο	ο
σλδ	σνθ	κθ	ιδ	ιδ	λϛ	κη	λ	μγ	λζ	ιη	λζ	να	ο	ο
σνβ	πε	λϛ	ϛ	ϛ	λ	γ	ο	σιγ	ζ	νβ	κβ	ιη	ο	ο
σο	σοα	μβ	νζ	νη	κγ	λζ	λ	κβ	λη	κϛ	ϛ	με	ο	ο
σπη	ϙζ	μθ	μθ	ν	ιζ	ιβ	ο	ρϙβ	η	νθ	να	ιβ	ο	ο
τϛ	σπγ	νϛ	μα	μβ	ι	μϛ	λ	α	λθ	λγ	λε	λθ	ο	ο
τκδ	ρι	γ	λγ	λδ	δ	κα	ο	ροα	ι	ζ	κ	ϛ	ο	ο

1. ὀκτωκαιδεκαετερίδος D. 2. Χηλῶν] χηλ^ϛ A, ~ B, χηλ/ C, χηλαῖς D. $\overset{o}{\mu}$ δ] corr ex $\overline{\mu\delta}$ D². ἀνωμαλίας — 3. δ] om. D. 3. $\overset{o}{\mu}$] μοιρῶν AD 6 μζ] νζ D. θ] β D. νδ] να D. 7. μ] e corr. in scrib. C. μγ] -γ in ras. D. λα] λδ D 8. κδ] κα D. 9 λδ] λα D ιθ (alt.)] ιδ D. ρκζ] σιζ C. μη] μ- eras. B. 10. ια (pr.)] ιδ D. 12. νδ (alt.)] να D. νε (pr.)] C, νδ A, με B, να D λϛ (alt.)] μϛ BC. 13. μϛ] λϛ D. μζ] μ D. β] e corr. in scrib. C 14 κδ] κα D. 15 η] ν BD 16. νδ] να D. μδ] B, e corr. in scrib. C, μα AD. 17. ιδ (alt.)] ια D. λϛ] λγ C. 18. σνβ] σμβ BC. λϛ] λ- in ras A. ζ] λ C. 20. να] νδ D. 22 ροα] ροβ D 23. τμβ] τμϛ C. 24. ιδ]

	τμβ	σϙϛ	ι	κε	κε	νζ	νε	λ	τμ	μ	μα	δ	λγ	ο	ο
	τξ	ρκβ	ιζ	ιζ	ιζ	να	λ	ο	ρν	ια	ιδ	μθ	ο	ο	ο
25	τοη	τη	κδ	θ	θ	με	δ	λ	τιθ	μα	μη	λγ	κζ	ο	ο
	τϙϛ	ρλδ	λα	α	α	λη	λθ	ο	ρκθ	ιβ	κβ	ιζ	νδ	ο	ο
	υιδ	τκ	λζ	νβ	νγ	λβ	ιγ	λ	σϙη	μβ	νϛ	β	κα	ο	ο
	υλβ	ρμϛ	μδ	μδ	με	κε	μη	ο	ρη	ιγ	κθ	μϛ	μη	ο	ο
	υν	τλβ	να	λϛ	λζ	ιθ	κβ	λ	σοζ	μδ	γ	λα	ιε	ο	ο
30	υξη	ρνη	νη	κη	κθ	ιβ	νζ	ο	πζ	ιδ	λζ	ιε	μβ	ο	ο
	υπϛ	τμε	ε	κ	κα	ϛ	λα	λ	σνϛ	με	ια	ο	θ	ο	ο
	φδ	ροα	ιβ	ιβ	ιγ	ο	ϛ	ο	ξϛ	ιε	μδ	μδ	λϛ	ο	ο
	φκβ	τνζ	ιθ	δ	δ	νγ	μ	λ	σλε	μϛ	ιη	κθ	γ	ο	ο
	φμ	ρπγ	κε	νε	νϛ	μζ	ιε	ο	με	ιϛ	νβ	ιγ	λ	ο	ο
35	φνη	θ	λβ	μζ	μη	μ	μθ	λ	σιδ	μζ	κε	νζ	νζ	ο	ο
	φοϛ	ρϙε	λθ	λθ	μ	λδ	κδ	ο	κδ	ιζ	νθ	μβ	κδ	ο	ο
	φϙδ	κα	μϛ	λα	λβ	κζ	νη	λ	ρϙγ	μη	λγ	κϛ	να	ο	ο
	χιβ	σζ	νγ	κγ	κδ	κα	λγ	ο	γ	ιθ	ζ	ια	ιη	ο	ο
	χλ	λδ	ο	ιε	ιϛ	ιε	ζ	λ	ροβ	μθ	μ	νε	με	ο	ο
40	χμη	σκ	ζ	ζ	η	η	μβ	ο	τμβ	κ	ιδ	μ	ιβ	ο	ο
	χξϛ	μϛ	ιγ	νθ	ο	β	ιϛ	λ	ρνα	ν	μη	κδ	λθ	ο	ο
	χπδ	σλβ	κ	ν	να	νε	να	ο	τκα	κα	κβ	θ	ϛ	ο	ο
	ψβ	νη	κζ	μβ	μγ	μθ	κε	λ	ρλ	να	νε	νγ	λγ	ο	ο
	ψκ	σμδ	λδ	λδ	λε	μγ	ο	ο	τ	κβ	κθ	λη	ο	ο	ο
45	ψλη	ο	μα	κϛ	κζ	λϛ	λδ	λ	ρθ	νγ	γ	κβ	κζ	ο	ο
	ψνϛ	σνϛ	μη	ιη	ιθ	λ	θ	ο	σοθ	κγ	λζ	ϛ	νδ	ο	ο
	ψοδ	πβ	νε	ι	ια	κγ	μγ	λ	πη	νδ	ι	να	κα	ο	ο
	ψϙβ	σξθ	β	β	γ	ιζ	ιη	ο	σνη	κδ	μδ	λε	μη	ο	ο
	ωι	ϙε	η	νγ	νε	ι	νβ	λ	ξζ	νε	ιη	κ	ιε	ο	ο

ια D. 26. α (alt.)] ϑ D. λθ] -θ e corr. in scrib. B. 27. κα] κδ D. 28. ρμϛ] ρμϛ^γ· A, ρμγ BC, corr. B³, ρλβ D. μδ (alt.)] μα D. ρη] B³, σν ABCD, lege ρη supra scr. A⁴. 29. τλβ] τλϛ C. σοζ] σοζ^ϛ· A, σοϛ BC, corr. B³. 30. ρνη] ρμη BC. 31. τμε] ρμε BC. σνϛ] -ϛ in ras. D. 32. ϛ] ιϛ D. μδ (pr.)] μα D. 33. δ (pr.)] λ D. 34. ιϛ] ιζ D. λ] A, α BCD. 35. μζ (pr.)] λζ D. 37. κα] κδ D. 38. σζ] -ζ in ras. D. 39. λδ] in ras. D. 40. ιδ] ια D. 41. κδ] κα^δ· A, κα D. 42. σλβ] λβ D. 43. μθ] λθ D. ρλ] B³, ρα ABCD. 44. σμδ] σνδ A, σμα D. 45. ρθ] corr. ex ρο D³. 46. νδ] να D. 47. ι (alt.)] ι^ια· A, ια BC. 48. ιη] ιη^ζ· A, ιζ BC. σνη] B³, σνε ABCD. 49. νε (pr.)] με BC. ξζ] e corr. B³.

15*

ἔτη ἁπλᾶ	Διός μήκους μοῖραι							Διός ἀνωμαλίας μοῖραι						
α	λ	κ	κβ	νβ	νβ	νη	λε	τκθ	κε	α	νβ	κη	ι	ο
β	ξ	μ	με	με	με	νζ	ι	σϙη	ν	γ	μδ	νϛ	κ	ο
γ	ϙα	α	η	λη	λη	νε	με	σξη	ιε	ε	λζ	κδ	λ	ο
δ	ρκα	κα	λα	λα	λα	νδ	κ	σλζ	μ	ζ	κθ	νβ	μ	ο
ε	ρνα	μα	νδ	κδ	κδ	νβ	νε	σζ	ε	θ	κβ	κ	ν	ο
ϛ	ρπβ	β	ιζ	ιζ	ιζ	να	λ	ροϛ	λ	ια	ιδ	μθ	ο	ο
ζ	σιβ	κβ	μ	ι	ι	ν	ε	ρμε	νε	ιγ	ζ	ιζ	ι	ο
η	σμβ	μγ	γ	γ	γ	μη	μ	ριε	κ	ιδ	νθ	με	κ	ο
θ	σογ	γ	κε	νε	νϛ	μζ	ιε	πδ	με	ιϛ	νβ	ιγ	λ	ο
ι	τγ	κγ	μη	μη	μθ	με	ν	νδ	ι	ιη	μδ	μα	μ	ο
ια	τλγ	μδ	ια	μα	μβ	μδ	κε	κγ	λε	κ	λζ	θ	ν	ο
ιβ	δ	δ	λδ	λδ	λε	μγ	ο	τνγ	ο	κβ	κθ	λη	ο	ο
ιγ	λδ	κδ	νζ	κζ	κη	μα	λε	τκβ	κε	κδ	κβ	ϛ	ι	ο
ιδ	ξδ	με	κ	κ	κα	μ	ι	σϙα	ν	κϛ	ιδ	λδ	κ	ο
ιε	ϙε	ε	μγ	ιγ	ιδ	λη	με	σξα	ιε	κη	ζ	β	λ	ο
ιϛ	ρκε	κϛ	ϛ	ϛ	ζ	λζ	κ	σλ	μ	κθ	νθ	λ	μ	ο
ιζ	ρνε	μϛ	κη	νθ	ο	λε	νε	σ	ε	λα	να	νη	ν	ο
ιη	ρπϛ	ϛ	να	να	νγ	λδ	λ	ρξθ	λ	λγ	μδ	κζ	ο	ο

1. Διός] om. D. Διός] om. D. 2. μοῖραι (alt.)] om. D. 3. νβ (pr.)] in ras. C. λε] λθ D. τκθ] τκε D. 4. με (sec.)] in ras. C. νζ] corr. ex νε C. γ] ε D. 5. λη (pr.)] ·λη A, in ras. C. ε] γ D. 6. ρκα] ρκδ D. νδ] να D. κ] κε D. κθ] κε BD. 7. ρνα] ρνδ D. μα] μδ·α· A. νδ] C², να ABCD. 8. ρπβ] ρμβ D. β] e corr. A. να] ν D. ροϛ] -ϛ e corr. D. ια] ιδ D. 9. ζ (alt.)] ε D. 10. ριε] corr. ex ριθ D. με] μγ D. 11. νϛ] C²D, ·ϰ· νϛ A, κϛ BC. πδ] B³, mg. C²; σιδ ABCD. 12. με] νε D. μα] μδ D. 13. τλγ] τλδ D. ια] ιδ D. μα] μδ D. 15. μα] μδ D. 17. ϙε] ξε A. ιδ] ια D. 19. μϛ] νϛ D. νθ] D, νη A, να B,

ὧραι	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
α	ο	ο	ιβ	κη	ς	ς	νς	ο	β	ιε	κβ	λς	νς	ε
β	ο	ο	κδ	νς	ιβ	ιγ	νβ	ο	δ	λ	με	ιγ	νβ	ι
γ	ο	ο	λζ	κδ	ιη	κ	μη	ο	ς	μς	ζ	ν	μη	ιε
δ	ο	ο	μθ	νβ	κδ	κζ	με	ο	θ	α	λ	κζ	μδ	κ
ε	ο	α	β	κ	λ	λδ	μα	ο	ια	ις	νγ	δ	μ	κε
ς	ο	α	ιδ	μη	λς	μα	λζ	ο	ιγ	λβ	ιε	μα	λς	λ
ζ	ο	α	κζ	ις	μβ	μη	λδ	ο	ιε	μζ	λη	ιη	λβ	λε
η	ο	α	λθ	μδ	μη	νε	λ	ο	ιη	γ	ο	νε	κη	μ
θ	ο	α	νβ	ιβ	νε	β	κς	ο	κ	ιη	κγ	λβ	κδ	με
ι	ο	β	δ	μα	α	θ	κβ	ο	κβ	λγ	μς	θ	κ	ν
ια	ο	β	ιζ	θ	ζ	ις	ιθ	ο	κδ	μθ	η	μς	ις	νε
ιβ	ο	β	κθ	λζ	ιγ	κγ	ιε	ο	κζ	δ	λα	κγ	ιγ	ο
ιγ	ο	β	μβ	ε	ιθ	λ	ια	ο	κθ	ιθ	νδ	ο	θ	ε
ιδ	ο	β	νδ	λγ	κε	λζ	η	ο	λα	λε	ις	λζ	ε	ι
ιε	ο	γ	ζ	α	λα	μδ	δ	ο	λγ	ν	λθ	ιδ	α	ιε
ις	ο	γ	ιθ	κθ	λζ	να	ο	ο	λς	ς	α	ν	νζ	κ
ιζ	ο	γ	λα	νζ	μγ	νζ	νς	ο	λη	κα	κδ	κζ	νγ	κε
ιη	ο	γ	μδ	κε	ν	δ	νγ	ο	μ	λς	μζ	δ	μθ	λ
ιθ	ο	γ	νς	νγ	νς	ια	μθ	ο	μβ	νβ	θ	μα	με	λε
κ	ο	δ	θ	κβ	β	ιη	με	ο	με	ζ	λβ	ιη	μα	μ
κα	ο	δ	κα	ν	η	κε	μβ	ο	μζ	κβ	νδ	νε	λζ	με
κβ	ο	δ	λδ	ιη	ιδ	λβ	λη	ο	μθ	λη	ιζ	λβ	λγ	ν
κγ	ο	δ	μς	μς	κ	λθ	λδ	ο	να	νγ	μ	θ	κθ	νε
κδ	ο	δ	νθ	ιδ	κς	μς	λα	ο	νδ	θ	β	μς	κς	ο

ναθ C. να] D, να·β· A, νβ B, νβα C. 20. να (alt.)] νη B, νηα C. λ (pr.)] δ D. 21. ἀνωμαλίας μοῖραι] om. C. 25. α] λ D. 26. λδ] λα D. ια] A, ιδ BD, ιδα C. δ] α D. 27. μα (alt.)] μδ D. 29. μδ] νδ D. 30. νε] νθ D. 31. α] δ D. κβ (pr.)] ιβ D. θ (alt.)] ο D. 32. η] ν D. 33. λα] λδ D. 36. α (alt.)] δ D. 37. να] νδ D. α] corr. ex β C². ν] A, η BC et corr. ex κ in scrib. D. 38. λα] λδ D. νζ (alt.)] νς D. 39. μδ] μα D. μθ] μς D. 41. θ] μ D. μα] μδ D. 42. κα] κδ D. νδ] μδ D. 43. ιδ] ια BC, corr. C². λη (alt.)] corr. ex λπ C. 44. μς (pr.)] με D. νγ] corr. C.

	Διός							Διος						
μῆνες	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
λ	β	κθ	λζ	ιγ	κγ	ιε	λ	κζ	δ	λα	κγ	ιγ	0	0
ξ	δ	νθ	ιδ	κς	μς	λα	0	νδ	θ	β	μς	κς	0	0
ϙ	ζ	κη	να	μ	θ	μς	λ	πα	ιγ	λθ	θ	λθ	0	0
ρκ	θ	νη	κη	νγ	λγ	β	0	ρη	ιη	ε	λβ	νβ	0	0
ρν	ιβ	κη	ς	ς	νς	ιζ	λ	ρλε	κβ	λς	νς	ε	0	0
ρπ	ιδ	νζ	μγ	κ	ιθ	λγ	0	ρξβ	κζ	η	ιθ	ιη	0	0
σι	ιζ	κζ	κ	λγ	μβ	μη	λ	ρπθ	λα	λθ	μβ	λα	0	0
σμ	ιθ	νς	νζ	μζ	ς	δ	0	σις	λς	ια	ε	μδ	0	0
σο	κβ	κς	λε	0	κθ	ιθ	λ	σμγ	μ	μβ	κη	νζ	0	0
τ	κδ	νς	ιβ	ιγ	νβ	λε	0	σο	με	ιγ	νβ	ι	0	0
τλ	κζ	κε	μθ	κζ	ιε	ν	λ	σϟζ	μθ	με	ιε	κγ	0	0
τξ	κθ	νε	κς	μ	λθ	ς	0	τκδ	νδ	ις	λη	λς	0	0
ἡμέραι	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
α	0	δ	νθ	ιδ	κς	μς	λα	0	νδ	θ	β	μς	κς	0
β	0	θ	νη	κη	νγ	λγ	β	α	μη	ιη	ε	λβ	νβ	0
γ	0	ιδ	νζ	μγ	κ	ιθ	λγ	β	μβ	κζ	η	ιθ	ιη	0
δ	0	ιθ	νς	νζ	μζ	ς	δ	γ	λς	λς	ια	ε	μδ	0
ε	0	κδ	νς	ιβ	ιγ	νβ	λε	δ	λ	με	ιγ	νβ	ι	0
ς	0	κθ	νε	κς	μ	λθ	ς	ε	κδ	νδ	ις	λη	λς	0

Totam tabulam om. D. 2. μῆνες] μῆν' B, μηνός AC. 3. λζ] GC² et supra scr. B², κζ ABC. 5. λθ] -θ e corr. in scrib C. 6. ρη] ρν B. 8. ιη] corr. ex ιη C. 12. νς] μς BC, corr C². 14. νε] κς B, νζς C, corr. B²C². μ] G, ημ C, η AB. 15. μοῖραι] μοῖρα C. μοῖραι] μοῖρα C. 28. μγ] corr. ex νζ C. νζ] ν- e corr. C. λς] λ- corr. ex γ C. γ] corr. ex λη C. 29. ιδ (alt.)] ιε C. λη (pr.)] corr. ex λς C. ς] corr. ex λη C. λη (alt.)] corr. ex ν C. ν] corr. ex ζ C. 30. λβ] corr. ex ιε C.

	ζ	ο	λδ	νδ	μα	ζ	κε	λζ	ϛ	ιϑ	γ	ιϑ	κε	β	ο
	η	ο	λϑ	νγ	νε	λδ	ιβ	η	ζ	ιγ	ιβ	κβ	ια	κη	ο
	ϑ	ο	μδ	νγ	ι	ο	νη	λϑ	η	ζ	κα	κδ	νζ	νδ	ο
25	ι	ο	μϑ	νβ	κδ	κζ	με	ι	ϑ	α	λ	κζ	μδ	κ	ο
	ια	ο	νδ	να	λη	νδ	λα	μα	ϑ	νε	λϑ	λ	λ	μϛ	ο
	ιβ	ο	νϑ	ν	νγ	κα	ιη	ιβ	ι	μϑ	μη	λγ	ιζ	ιβ	ο
	ιγ	α	δ	ν	ζ	μη	δ	μγ	ια	μγ	νζ	λϛ	γ	λη	ο
	ιδ	α	ϑ	μϑ	κβ	ιδ	να	ιδ	ιβ	λη	ϛ	λη	ν	δ	ο
30	ιε	α	ιδ	μη	λϛ	μα	λζ	με	ιγ	λβ	ιε	μα	λϛ	λ	ο
	ιϛ	α	ιϑ	μζ	να	η	κδ	ιϛ	ιδ	κϛ	κδ	μδ	κβ	νϛ	ο
	ιζ	α	κδ	μζ	ε	λε	ι	μζ	ιε	κ	λγ	μζ	ϑ	κβ	ο
	ιη	α	κϑ	μϛ	κ	α	νζ	ιη	ιϛ	ιδ	μβ	μϑ	νε	μη	ο
	ιϑ	α	λδ	με	λδ	κη	μγ	μϑ	ιζ	η	να	νβ	μβ	ιδ	ο
35	κ	α	λϑ	μδ	μη	νε	λ	κ	ιη	γ	ο	νε	κη	μ	ο
	κα	α	μδ	μδ	γ	κβ	ιϛ	να	ιη	νζ	ϑ	νη	ιε	ϛ	ο
	κβ	α	μϑ	μγ	ιζ	μϑ	γ	κβ	ιϑ	να	ιϑ	α	α	λβ	ο
	κγ	α	νδ	μβ	λβ	ιε	μϑ	νγ	κ	με	κη	γ	μζ	νη	ο
	κδ	α	νϑ	μα	μϛ	μβ	λϛ	κδ	κα	λϑ	λζ	ϛ	λδ	κδ	ο
40	κε	β	δ	μα	α	ϑ	κβ	νε	κβ	λγ	μϛ	ϑ	κ	ν	ο
	κϛ	β	ϑ	μ	ιε	λϛ	ϑ	κϛ	κγ	κζ	νε	ιβ	ζ	ιϛ	ο
	κζ	β	ιδ	λϑ	λ	β	νε	νζ	κδ	κβ	δ	ιδ	νγ	μβ	ο
	κη	β	ιϑ	λη	μδ	κϑ	μβ	κη	κε	ιϛ	ιγ	ιζ	μ	η	ο
	κϑ	β	κδ	λζ	νη	νϛ	κη	νϑ	κϛ	ι	κβ	κ	κϛ	λδ	ο
45	λ	β	κϑ	λζ	ιγ	κγ	ιε	λ	κζ	δ	λα	κγ	ιγ	ο	ο

ιε] corr. ex μα C. μα] corr. ex λϛ in ras. C. 31. ιϛ (pr.)] corr. ex ιζ in scrib. C. κδ (pr.)] κη B, κηδ C. 33. κϑ] corr. ex κβ C. 36. ιη] ιϑ BC, corr. B³. 37. ιϑ] κ BC, corr. B³. 38. κ] κα BC, corr. B³. 39. κα] κβ BC, corr. B³. 40. κβ (alt.)] κγ BC, corr. B³. 41. κϛ (pr.)] corr. ex κc C. λϛ] λβϛ C. κγ] κδ BC, corr. B³. 42. κδ] κε BC, corr. B³. 43. κε] κϛ BC, corr. B³. 44. λζ] ληζ C², λη ABG. κϛ (pr.)] κζ BC, corr. B³. 45. κζ] κη BC, corr. B³.

	Ἄρεως ὀκτωκαιδεκαετηρίδες ἐποχῆ μήκους Κριοῦ μ̊ γ̄ λβ ἐποχῆ ἀπογείου Καρκίνου μ̊ ις μ							ἀνωμαλίας ἐποχῆ μ̊ τκζ ιγ						
ιη L	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
ιη	σγ	δ	κ	ιζ	λδ	μγ	λ	ρνβ	λγ	ε	ιη	με	να	ο
λς	μς	η	μ	λε	θ	κζ	ο	τε	ς	ι	λζ	λα	μβ	ο
νδ	σμθ	ιγ	ο	νβ	μδ	ι	λ	ϟζ	λθ	ιε	νς	ιζ	λγ	ο
οβ	ϟβ	ιζ	κα	ι	ιη	νδ	ο	σν	ιβ	κα	ιε	γ	κδ	ο
ϟ	σϟε	κα	μα	κζ	νγ	λζ	λ	μβ	με	κς	λγ	μθ	ιε	ο
ρη	ρλη	κς	α	με	κη	κα	ο	ρϟε	ιη	λα	νβ	λε	ς	ο
ρκς	τμα	λ	κβ	γ	γ	δ	λ	τμζ	να	λζ	ια	κ	νζ	ο
ρμδ	ρπδ	λδ	μβ	κ	λζ	μη	ο	ρμ	κδ	μβ	λ	ς	μη	ο
ρξβ	κζ	λθ	β	λη	ιβ	λα	λ	σϟβ	νζ	μζ	μη	νβ	λθ	ο
ρπ	σλ	μγ	κβ	νε	μζ	ιε	ο	πε	λ	νγ	ζ	λη	λ	ο
ρϟη	ογ	μζ	μγ	ιγ	κα	νη	λ	σλη	γ	νη	κς	κδ	κα	ο
σις	σος	νβ	γ	λ	νς	μβ	ο	λ	λζ	γ	με	ι	ιβ	ο
σλδ	ριθ	νς	κγ	μη	λα	κε	λ	ρπγ	ι	θ	γ	νς	γ	ο
σνβ	τκγ	ο	μδ	ς	ς	θ	ο	τλε	μγ	ιδ	κβ	μα	νδ	ο
σο	ρξς	ε	δ	κγ	μ	νβ	λ	ρκη	ις	ιθ	μα	κζ	με	ο
σπη	θ	θ	κδ	μα	ιε	λς	ο	σπ	μθ	κε	ο	ιγ	λς	ο
τς	σιβ	ιγ	μδ	νη	ν	ιθ	λ	ογ	κβ	λ	ιη	νθ	κζ	ο
τκδ	νε	ιη	ε	ις	κε	γ	ο	σκε	νε	λε	λζ	με	ιη	ο

Line numbers: 5 (ιη), 10 (ρη), 15 (ρϟη), 20 (σπη).

¹ Hanc tabulam om. D. 2. ἐποχῆ (pr.)] ἀποχῆ C. Κριοῦ] G, comp. B, κριῷ AC. 3. καρκ, C. 7. νς] G, νε ABC. 8. νθ] νβ BC, νβδ C². ιε] G, ιε with δ above A, ιδ BC. 13. ρξβ] ρξε C. 19. ρξς] -ξ- in ras. A. 21. νθ] ν- e corr. in scrib. C. 27. νιδ] νιη BC. μδ] μγ BC, μγδ C². ιη] G, ιη with κ above A, κη BC, corr. C. μα] G, μα with δ above A, μδ BC. 28. α] C², β ABC, ιβ G. νγ] G, νγ with β above A, νβ BC. 29. μη] μβ BC, μβη C². κη] G, λζ ABC, κζ C². 30. β] G, α ABC. 31. ιζ (pr.)] G, μς ABC, ις C². 32. α] corr. ex λ C². ιβ (alt.)] G, ια ABC.

	τμβ	σνη	κβ	κε	λγ	νθ	μς	λ	ιη	κη	μ	νς	λα	θ	ο
	τξ	ρα	κς	με	να	λδ	λ	ο	ροα	α	μς	ιε	ιζ	ο	ο
25	τοη	τδ	λα	ς	θ	θ	ιγ	λ	τκγ	λδ	να	λδ	β	να	ο
	τϘς	ρμζ	λε	κς	κς	μγ	νζ	ο	ρις	ζ	νς	νβ	μη	μβ	ο
	υιδ	τν	λθ	μς	μδ	ιη	μ	λ	σξη	μα	β	ια	λθ	λγ	ο
	υλβ	ρϘγ	μδ	ζ	α	νγ	κδ	ο	ξα	ιδ	ζ	λ	κ	κδ	ο
	υν	λς	μη	κζ	ιθ	κη	ζ	λ	σιγ	μζ	ιβ	μθ	ς	ιε	ο
30	υξη	σλθ	νβ	μζ	λζ	β	να	ο	ς	κ	ιη	ζ	νβ	ς	ο
	υπς	πβ	νζ	ζ	νδ	λζ	λδ	λ	ρνη	νγ	κγ	κς	λζ	νζ	ο
	φδ	σπς	α	κη	ιβ	ιβ	ιη	ο	τια	κς	κη	με	κγ	μη	ο
	φκβ	ρκθ	ε	μη	κθ	μζ	α	λ	ργ	νθ	λδ	δ	θ	λθ	ο
	φμ	τλβ	ι	η	μζ	κα	με	ο	σνς	λβ	λθ	κβ	νε	λ	ο
35	φνη	ροε	ιδ	κθ	δ	νς	κη	λ	μθ	ε	μδ	μα	μα	κα	ο
	φος	ιη	ιη	μθ	κβ	λα	ιβ	ο	σα	λη	ν	ο	κζ	ιβ	ο
	φϘδ	σκα	κγ	θ	μ	ε	νε	λ	τνδ	ια	νε	ιθ	ιγ	γ	ο
	χιβ	ξδ	κζ	κθ	νζ	μ	λθ	ο	ρμς	με	ο	λζ	νη	νδ	ο
	χλ	σξζ	λα	ν	ιε	ιε	κβ	λ	σϘθ	ιη	ε	νς	μδ	με	ο
40	χμη	ρι	λς	ι	λβ	ν	ς	ο	Ϙα	να	ια	ιε	λ	λς	ο
	χξς	τιγ	μ	λ	ν	κδ	μθ	λ	σμθ	κθ	ις	λδ	ις	κζ	ο
	χπδ	ρνς	μδ	να	ζ	νθ	λγ	ο	λς	νζ	κα	νγ	β	ιη	ο
	ψβ	τνθ	μθ	ια	κε	λδ	ις	λ	ρπθ	λ	κζ	ια	μη	θ	ο
	ψκ	σβ	νγ	λα	μγ	θ	ο	ο	τμβ	γ	λβ	λ	λδ	ο	ο
45	ψλη	με	νζ	νβ	ο	μγ	μγ	λ	ρλδ	λς	λζ	μθ	ιθ	να	ο
	ψνς	σμθ	β	ιβ	ιη	ιη	κζ	ο	σπζ	θ	μγ	η	ε	μβ	ο
	ψοδ	Ϙβ	ς	λβ	λε	νγ	ι	λ	υθ	μβ	μη	κς	να	λγ	ο
	ψϘβ	σϘε	ι	νβ	νγ	κζ	νδ	ο	σλβ	ιε	νγ	με	λζ	κδ	ο
	ωι	ρλη	ιε	ιγ	ια	β	λζ	λ	κδ	μη	νθ	θ	κγ	ιε	ο

33. μζ] G, νε ABC, μς C². 34. κα] G, κ ABC. 35. δ] G, δ A, ε BC, ἐδ C². νς] νς A, corr. ex νςε C, νε B, νγ G. 36. λα] G, λ ABC. 37. ε] G, ιδ ABC, ιδ C². 38. μ] G, λθ ABC. 39. ιε (alt.)] G, κδ ABC, ιδ C². 40. λς (pr.)] λζ B. ν] G, μθ ABC. 41. κδ (pr.)] G, λγ ABC, κγ C². 42. ρνς] ρμς BC. να] νδ A. ζ] G, η ABC. νθ] G, νη ABC. 43. λδ] Halma, μγ ABC, λγ C², λ G. 44. θ] Halma, η ABC, ς G. 45. μγ (pr.)] G, νβ ABC, μβ C². 46. ιη (alt.)] G, ιζ ABC. η] ν BC. 47. λε] GC², λς AC, λγ B. νγ] mut. in νβ C², ιη G. 48. κζ] Halma, κς ABC, νζ G. νγ (alt.)] -γ in ras. B. 49. β] G, ια ABC, ια C².

	ἔτη ἁπλᾶ	Ἄρεως μήκους μοῖραι							Ἄρεως ἀνωμαλίας μοῖραι						
	α	ρϙα	ις	νδ	κζ	λη	λε	με	ρξη	κη	λ	ιζ	μβ	λβ	ν
	β	κβ	λγ	μη	νε	ιζ	ια	λ	τλς	νζ	ο	λε	κε	ε	μ
5	γ	σιγ	ν	μγ	κβ	νε	μζ	ιε	ρμε	κε	λ	νγ	ζ	λη	λ
	δ	με	ζ	λζ	ν	λδ	κγ	ο	τιγ	νδ	α	ι	ν	ια	κ
	ε	σλς	κδ	λβ	ιη	ιβ	νη	με	ρκβ	κβ	λα	κη	λβ	μδ	ι
	ς	ξζ	μα	κς	με	να	λδ	λ	σϙ	να	α	μς	ιε	ιζ	ο
	ζ	σνη	νη	κα	ιγ	λ	ι	ιε	ϙϑ	ιϑ	λβ	γ	νζ	μϑ	ν
10	η	ϙ	ιε	ιε	μα	η	μς	ο	σξζ	μη	β	κα	μ	κβ	μ
	ϑ	σπα	λβ	ι	η	μζ	κα	με	ος	ις	λβ	λϑ	κβ	νε	λ
	ι	ριβ	μϑ	δ	λς	κε	νζ	λ	σμδ	με	β	νζ	ε	κη	κ
	ια	τδ	ε	νϑ	δ	δ	λγ	ιε	νγ	ιγ	λγ	ιδ	μη	α	ι
	ιβ	ρλε	κβ	νγ	λα	μγ	ϑ	ο	σκα	μβ	γ	λβ	λ	λδ	ο
15	ιγ	τκς	λϑ	μζ	νϑ	κα	μδ	με	λ	ι	λγ	ν	ιγ	ς	ν
	ιδ	ρνζ	νς	μβ	κζ	ο	κ	λ	ρϙη	λϑ	δ	ζ	νε	λϑ	μ
	ιε	τμϑ	ιγ	λς	νδ	λη	νς	ιε	ζ	ζ	λδ	κε	λη	ιβ	λ
	ις	ρπ	λ	λα	κβ	ιζ	λβ	ο	ροε	λς	δ	μγ	κ	με	κ
	ιζ	ια	μζ	κε	μϑ	νς	ζ	με	τμδ	δ	λε	α	γ	ιη	ι
20	ιη	σγ	δ	κ	ιζ	λδ	μγ	λ	ρνβ	λγ	ε	ιη	με	να	ο

Hanc tabulam om. D.

3. νδ] να B. 4. λγ] G, λγ$^{\beta}$ A, λς BC. 5. σιγ] corr. ex σγ C. 9. κα] G, κα$^{\delta}$ A, corr. ex κδ C, κδ B. 22. ιδ (alt.)] ια BC. 23. ιη (pr.)] G, ιη$^{\zeta}$ A, ιζ BC. 25. ε] δ B, δε C. ιδ] G, ,δ in ras. A, corr. ex ια C, ια B. 26. ς] ε B, ες C.

	ὧραι	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
	α	0	α	ιη	λς	λβ	ιδ	λϑ	0	α	ϑ	ιδ	ι	μη	κβ
	β	0	β	λζ	ιγ	δ	κϑ	ιη	0	β	ιη	κη	κα	λς	μδ
	γ	0	γ	νε	μϑ	λς	μγ	ς	0	γ	κζ	μβ	λβ	κε	ζ
25	δ	0	ε	ιδ	κς	η	νη	λε	0	δ	λς	νς	μγ	ιγ	κϑ
	ε	0	ς	λγ	β	μα	ιγ	ιδ	0	ε	μς	ι	νδ	α	νβ
	ς	0	ζ	να	λϑ	ιγ	κζ	νγ	0	ς	νε	κε	δ	ν	ιϑ
	ζ	0	ϑ	ι	ιε	με	μβ	λβ	0	η	δ	λϑ	ιε	λη	λς
	η	0	ι	κη	νβ	ιζ	νζ	ια	0	ϑ	ιγ	νγ	κς	κς	νϑ
30	ϑ	0	ια	μζ	κη	ν	ια	μϑ	0	ι	κγ	ζ	λζ	ιε	κα
	ι	0	ιγ	ς	ε	κβ	κς	κη	0	ια	λβ	κα	μη	γ	μδ
	ια	0	ιδ	κδ	μα	νδ	μα	ζ	0	ιβ	μα	λε	νη	νβ	ς
	ιβ	0	ιε	μγ	ιη	κς	νε	μς	0	ιγ	ν	ν	ϑ	μ	κϑ
	ιγ	0	ιζ	α	νδ	νϑ	ι	κε	0	ιε	0	δ	κ	κη	να
35	ιδ	0	ιη	κ	λα	λα	κε	δ	0	ις	ϑ	ιη	λα	ιζ	ιγ
	ιε	0	ιϑ	λϑ	η	γ	λϑ	μγ	0	ιζ	ιη	λβ	μβ	ε	λς
	ις	0	κ	νζ	μδ	λε	νδ	κβ	0	ιη	κζ	μς	νβ	νγ	νη
	ιζ	0	κβ	ις	κα	η	ϑ	0	0	ιϑ	λζ	α	γ	μβ	κα
	ιη	0	κγ	λδ	νζ	μ	κγ	λϑ	0	κ	μς	ιε	ιδ	λ	μγ
40	ιϑ	0	κδ	νγ	λδ	ιβ	λη	ιη	0	κα	νε	κϑ	κε	ιϑ	ε
	κ	0	κς	ιβ	ι	μδ	νβ	νζ	0	κγ	δ	μγ	λς	ζ	κη
	κα	0	κζ	λ	μζ	ιζ	ζ	λς	0	κδ	ιγ	νζ	μς	νε	ν
	κβ	0	κη	μϑ	κγ	μϑ	κβ	ιε	0	κε	κγ	ια	νζ	μδ	ιγ
	κγ	0	λ	η	0	κα	λς	νδ	0	κς	λβ	κς	η	λβ	λε
45	κδ	0	λα	κς	λς	νγ	να	λγ	0	κζ	μα	μ	ιϑ	κ	νη

ιδ] corr. ex ια C, ια B. νδ] corr. ex να C, να B. 27. ζ] ς B, ςζ C. ν] η C. 29. ιγ] G, ιγ$^{\cdot\delta\cdot}$ A, ιδ B, ιδ$^{\gamma}$ C. νϑ] -ϑ renou. C[2]. 33. μς] -ς in ras. A. 41. ι] ιβ C. 42. λς] -ς e corr. in scrib. C. 44. νδ] να BC, corr. C[2].

	Ἄρεως							Ἄρεως						
μῆνες	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
λ	ιε	μγ	ιη	κϛ	νε	μϛ	λ	ιγ	ν	ν	ϑ	μ	κϑ	ο
ξ	λα	κϛ	λϛ	νγ	να	λγ	ο	κζ	μα	μ	ιϑ	κ	νη	ο
ϟ	μζ	ϑ	νε	κ	μζ	ιϑ	λ	μα	λβ	λ	κϑ	α	κζ	ο
ρκ	ξβ	νγ	ιγ	μζ	μγ	ϛ	ο	νε	κγ	κ	λη	μα	νϛ	ο
ρν	οη	λϛ	λβ	ιδ	λη	νβ	λ	ξϑ	ιδ	ι	μη	κβ	κε	ο
ρπ	ϟδ	ιϑ	ν	μα	λδ	λϑ	ο	πγ	ε	ο	νη	β	νδ	ο
σι	ρι	γ	ϑ	η	λ	κε	λ	ϟϛ	νε	να	ζ	μγ	κγ	ο
σμ	ρκε	μϛ	κζ	λε	κϛ	ιβ	ο	ρι	μϛ	μα	ιζ	κγ	νβ	ο
σο	ρμα	κϑ	μϛ	β	κα	νη	λ	ρκδ	λζ	λα	κζ	δ	κα	ο
τ	ρνζ	ιγ	δ	κϑ	ιζ	με	ο	ρλη	κη	κα	λϛ	μδ	ν	ο
τλ	ροβ	νϛ	κβ	νϛ	ιγ	λα	λ	ρνβ	ιϑ	ια	μϛ	κε	ιϑ	ο
τξ	ρπη	λϑ	μα	κγ	ϑ	ιη	ο	ρξϛ	ι	α	νϛ	ε	μη	ο
ἡμέραι	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
α	ο	λα	κϛ	λϛ	νγ	να	λγ	ο	κζ	μα	μ	ιϑ	κ	νη
β	α	β	νγ	ιγ	μζ	μγ	ϛ	ο	νε	κγ	κ	λη	μα	νϛ
γ	α	λδ	ιϑ	ν	μα	λδ	λϑ	α	κγ	ε	ο	νη	β	νδ
δ	β	ε	μϛ	κζ	λε	κϛ	ιβ	α	ν	μϛ	μα	ιζ	κγ	νβ
ε	β	λζ	ιγ	δ	κϑ	ιζ	με	β	ιη	κη	κα	λϛ	μδ	ν
ϛ	γ	η	λϑ	μα	κγ	ϑ	ιη	β	μϛ	ι	α	νϛ	ε	μη

Hanc tabulam om. D.
2. μοῖραι (pr.)] μοῖρα C.
5. μζ (pr.)] corr. ex νζ C2. μα] λα BC, corr. B3 et mg. C2.
7. ιδ (pr.)] ια BC, corr. C2. ξϑ] ξη A.
8. μα] GC2, μ̇ά A, να BC. λδ] corr. ex λγ C.
13. κε] G, κδ·ε· A, κδ BC, κδ̣ε C2. ιϑ (alt.)] ι- eras. B.
14. ρπη] ρπβ̣η C.

	ζ	γ	μ	ϛ	ιη	ιζ	ο	να	γ	ιγ	να	μβ	ιε	κϛ	μϛ
	η	δ	ια	λβ	νε	ι	νβ	κδ	γ	μα	λγ	κβ	λδ	μζ	μδ
	θ	δ	μβ	νθ	λβ	δ	μγ	νζ	δ	θ	ιε	β	νδ	η	μβ
25	ι	ε	ιδ	κϛ	η	νη	λε	λ	δ	λϛ	νϛ	μγ	ιγ	κθ	μ
	ια	ε	με	νβ	με	νβ	κζ	γ	ε	δ	λη	κγ	λβ	ν	λη
	ιβ	ϛ	ιζ	ιθ	κβ	μϛ	ιη	λϛ	ε	λβ	κ	γ	νβ	ια	λϛ
	ιγ	ϛ	μη	με	νθ	μ	ι	θ	ϛ	ο	α	μδ	ια	λβ	λδ
	ιδ	ζ	κ	ιβ	λϛ	λδ	α	μβ	ϛ	κζ	μγ	κδ	λ	νγ	λβ
30	ιε	ζ	να	λθ	ιγ	κζ	νγ	ιε	ϛ	νε	κε	δ	ν	ιδ	λ
	ιϛ	η	κγ	ε	ν	κα	μδ	μη	ζ	κγ	ϛ	με	θ	λε	κη
	ιζ	η	νδ	λβ	κζ	ιε	λϛ	κα	ζ	ν	μη	κε	κη	νϛ	κϛ
	ιη	θ	κε	νθ	δ	θ	κζ	νδ	η	ιη	λ	ε	μη	ιζ	κδ
	ιθ	θ	νζ	κε	μα	γ	ιθ	κζ	η	μϛ	ια	μϛ	ζ	λη	κβ
35	κ	ι	κη	νβ	ιζ	νζ	ια	ο	θ	ιγ	νγ	κϛ	κϛ	νθ	κ
	κα	ια	ο	ιη	νδ	να	β	λγ	θ	μα	λε	ϛ	μϛ	κ	ιη
	κβ	ια	λα	με	λα	μδ	νδ	ϛ	ι	θ	ιϛ	μζ	ε	μα	ιϛ
	κγ	ιβ	γ	ιβ	η	λη	με	λθ	ι	λϛ	νη	κζ	κε	β	ιδ
	κδ	ιβ	λδ	λη	με	λβ	λζ	ιβ	ια	δ	μ	ζ	μδ	κγ	ιβ
40	κε	ιγ	ϛ	ε	κβ	κϛ	κη	με	ια	λβ	κα	μη	γ	μδ	ι
	κϛ	ιγ	λζ	λα	νθ	κ	κ	ιη	ιβ	ο	γ	κη	κγ	ε	η
	κζ	ιδ	η	νη	λϛ	ιδ	ια	να	ιβ	κζ	με	η	μβ	κϛ	ϛ
	κη	ιδ	μ	κε	ιγ	η	γ	κδ	ιβ	νε	κϛ	μθ	α	μζ	δ
	κθ	ιε	ια	να	ν	α	νδ	νζ	ιγ	κγ	η	κθ	κα	η	β
45	λ	ιε	μγ	ιη	κϛ	νε	μϛ	λ	ιγ	ν	ν	θ	μ	κθ	ο

17. $\iota\vartheta$] corr. ex $\iota\beta$ B². 18. $\mu\zeta$] ${}^{\mu}\kappa\zeta$ A. 18. $\iota\delta$ (pr.)] $\lambda\alpha$ BC. $\nu\eta$] $\mu\eta$ A. 19. δ] corr. ex ε C. 20. $\mu\delta$] $\mu\gamma$ BC, $\mu\gamma\delta$ C². 23. $\kappa\delta$] $\kappa\alpha$ BC, corr. C². 29. $\nu\gamma$] ν B. 30. $\kappa\varepsilon$] G, $\kappa\varepsilon^{\gamma}$ A, $\kappa\gamma$ BC, $\kappa\gamma\varepsilon$ C². 37. $\iota\varsigma$ (pr.)] -ϛ e corr. in scrib. C. 40. ϛ] G, ϛ* A, ε BC. $\kappa\beta$] $\kappa\varepsilon$ BC. 41. $\iota\beta$] corr. ex $\iota\gamma$ C. 43. $\kappa\delta$] AC², $\kappa\alpha$ BCG.

Ἀφροδίτης ὀκτωκαιδεκαετηρίδες ἐπουσία ἀπογείου Ταύρου μ̊ ῑς̄ ι μήκους ἐπουσία Ἰχθύων μ̊ με								ἀνωμαλίας ἐπουσία μ̊ οα ξ						
ιη L	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
ιη	τνε	λζ	κε	λς	κ	λθ	λ	ϙ	κζ	μθ	λδ	κγ	μς	λ
λς	τνα	ιδ	να	ιβ	μα	θ	ο	ρπ	ιε	κθ	η	μζ	λγ	ο
νδ	τμς	νβ	ις	μθ	α	μγ	λ	σοα	κγ	ιγ	μγ	ια	ιθ	λ
οβ	τμβ	κθ	μβ	κε	κβ	ιη	ο	α	ν	νη	ιζ	λε	ϛ	ο
ϙ	τλη	ζ	η	α	μβ	νβ	λ	ϙβ	ιη	μβ	να	νη	νβ	λ
ρη	τλγ	μδ	λγ	λη	γ	κζ	ο	ρπβ	μς	κζ	κς	κβ	λθ	ο
ρκς	τκθ	κα	νθ	ιδ	κδ	α	λ	σογ	ιδ	ιβ	ο	μς	κε	λ
ρμδ	τκδ	νθ	κδ	ν	μδ	λς	ο	γ	μα	νς	λε	ι	ιβ	ο
ρξβ	τκ	λς	ν	κζ	ε	ι	λ	ϙδ	θ	μα	θ	λγ	νη	λ
ρπ	τις	ιδ	ις	γ	κε	με	ο	ρπδ	λζ	κε	μγ	νζ	με	ο
ρϙη	τια	να	μα	λθ	μς	ιθ	λ	σοε	ε	ι	ιη	κα	λα	λ
σις	τζ	κθ	ζ	ις	ϛ	νδ	ο	ε	λβ	νδ	νβ	με	ιη	ο
σλδ	τγ	ϛ	λβ	νβ	κζ	κη	λ	ϙϛ	ο	λθ	κζ	θ	δ	λ
σνβ	σϙη	μγ	νη	κη	μη	γ	ο	ρπϛ	κη	κδ	α	λβ	να	ο
σο	σϙδ	κα	κδ	ε	η	λζ	λ	σοϛ	νς	η	λε	νς	λζ	λ
σπη	σπθ	νη	μθ	μα	κθ	ιβ	ο	ζ	κγ	νγ	ι	κ	κδ	ο
τς	σπε	λς	ιε	ιζ	μθ	μς	λ	ϙζ	να	λζ	μδ	μδ	ι	λ
τκδ	σπα	ιγ	μ	νδ	ι	κα	ο	σπη	ιθ	κβ	ιθ	ζ	ιζ	ο

Supra tabulam ♀ add. B. 1. Ἀφροδίτης ὀκτωκαιδεκαετηρίδες] hoc loco B, post ἐπουσία — ι lin. 2 ACD. 2. ἐπουσία (pr.)] ἀπουσία C. 6. λς] λξ B. ιθ] ι- in ras. D. να] ν BC, corr. C². 7. τμς] τμε C, τμες C². νβ] D, νβ^α A, να BC, ναβ C². 9. μβ (pr.)] μγ B. νβ (pr.)] μβ D. 10. ρπβ] ρπη D. κζ (alt.)] ιζ BC, ιζ κζ C². 12. ρμδ] -δ corr. ex λ in scr. D. ν] η C. 13. λγ] -γ in ras. D. 15. ιθ] ιβ D.

	τμβ	σος	να	ς	λ	λ	νε	λ	σοη	μζ	ς	νγ	λα	μγ	λ
	τξ	σοβ	κη	λβ	ς	να	λ	ο	θ	ιθ	να	κζ	νε	λ	ο
25	τοη	σξη	ε	νζ	μγ	ιβ	δ	λ	ϟθ	μβ	λς	β	ιθ	ις	λ
	τϟς	σξγ	μγ	κγ	ιθ	λβ	λθ	ο	ρϟ	ι	κ	λς	μγ	γ	ο
	υιδ	σνθ	κ	μη	νε	νγ	ιγ	λ	σπ	λη	ε	ια	ς	μθ	λ
	υλβ	σνδ	νη	ιθ	λβ	ιγ	μη	ο	ια	ε	μθ	με	λ	λς	ο
	υν	σν	λε	μ	η	λδ	κβ	λ	ρα	λγ	λδ	ιθ	νδ	κβ	λ
30	υξη	σμς	ιγ	ε	μδ	νδ	νζ	ο	ρϟβ	α	ιη	νδ	ιη	θ	ο
	υπς	σμα	ν	λα	κα	ιε	λα	λ	σπβ	κθ	γ	κη	μα	νε	λ
	φδ	σλζ	κζ	νς	νζ	λς	ς	ο	ιβ	νς	μη	γ	ε	μβ	ο
	φκβ	σλγ	ε	κβ	λγ	νς	μ	λ	ργ	κδ	λβ	λζ	κθ	κη	λ
	φμ	σκη	μβ	μη	ι	ιζ	ιε	ο	ρϟγ	νβ	ιζ	ια	νγ	ιε	ο
35	φνη	σκδ	κ	ιγ	μς	λζ	μθ	λ	σπδ	κ	α	μς	ιζ	α	λ
	φος	σιθ	νζ	λθ	κβ	νη	κδ	ο	ιδ	μζ	μς	κ	μ	μη	ο
	φϟδ	σιε	λε	δ	νθ	ιη	νη	λ	ρε	ιε	λ	νε	δ	λδ	λ
	χιβ	σια	ιβ	λ	λε	λθ	λγ	ο	ρϟε	μγ	ιε	κθ	κη	κα	ο
	χλ	σς	μθ	νς	ιβ	ο	ξ	λ	σπς	ια	ο	γ	νβ	ζ	,
40	χμη	σβ	κζ	κα	μη	κ	μβ	ο	ις	λη	μθ	λη	ιε	νδ	ο
	χξς	ρϟη	δ	μζ	κδ	μα	ις	λ	ρζ	ς	κθ	ιβ	λθ	μ	λ
	χπδ	ρϟγ	μβ	ιγ	α	α	να	ο	ρϟζ	λδ	ιγ	μζ	γ	κζ	ο
	ψβ	ρπθ	ιθ	λη	λζ	κβ	κε	λ	σπη	α	νη	κα	κζ	ιγ	λ
	ψκ	ρπδ	νζ	δ	ιγ	μγ	ο	ο	ιη	κθ	μβ	νε	να	ο	ο
45	ψλη	ρπ	λδ	κθ	ν	γ	λδ	λ	ρη	νζ	κζ	λ	ιθ	μς	λ
	ψνς	ρος	ια	νε	κς	κδ	θ	ο	ρϟθ	κε	ιβ	δ	λη	λγ	ο
	ψοδ	ροα	μθ	κα	β	μδ	μγ	λ	σπθ	νβ	νς	λθ	β	ιθ	λ
	ψϟβ	ρξζ	κς	μς	λθ	ε	ιη	ο	κ	κ	μα	ιγ	κς	ς	ο
	ωι	ρξγ	δ	ιβ	ιε	κε	νβ	λ	ρι	μη	κε	μζ	μθ	νβ	λ

ιη] corr. ex ιυ C. 23. σος] σοβ C, σοβς C². 26. λθ] λγ B. 28. μθ] -θ in ras. D. 29. κβ (pr.)] -β e corr. C. 32. νζ] D, νζ^δ A, νδ BC, νδ^ζ C². ιβ] post ras. 1 litt. D. 36. ιδ] D, ιδ^ζ A, ιζ BC, ιζδ C². 37. λ (sec.)] ιε B. 40. λη (pr.)] corr. ex μη C. 42. λδ] corr. ex δλ C. 43. σπη] ρπη D. 44. μγ] C², μβ ABCDG. 45. ρη] ρν C. 48. λθ] λε D. ιη] D, ιη^ζ A, ιζ BC, ιζη C². 49. μζ] inter μ et ζ ras. paruam C

ἔτη ἁπλᾶ	Ἀφροδίτης μήκους μοῖραι							Ἀφροδίτης ἀνωμαλίας μοῖραι						
α	τνθ	με	κδ	με	κα	η	λε	σκε	α	λβ	κη	λδ	λθ	ιε
β	τνθ	λ	μθ	λ	μβ	ιζ	ι	ϙ	γ	δ	νζ	θ	ιη	λ
γ	τνθ	ις	ιδ	ις	γ	κε	με	τιε	δ	λζ	κε	μγ	νζ	με
δ	τνθ	α	λθ	α	κδ	λδ	κ	ρπ	ϛ	θ	νδ	ιη	λζ	ο
ε	τνη	μζ	γ	μς	με	μβ	νε	με	ζ	μβ	κβ	νγ	ις	ιε
ϛ	τνη	λβ	κη	λβ	ϛ	να	λ	σο	θ	ιδ	να	κζ	νε	λ
ζ	τνη	ιζ	νγ	ιζ	κη	ο	ε	ρλε	ι	μζ	κ	β	λδ	με
η	τνη	γ	ιη	β	μθ	η	μ	ο	ιβ	ιθ	μη	λζ	ιδ	ο
θ	τνζ	μη	μβ	μη	ι	ιζ	ιε	σκε	ιγ	νβ	ιζ	ια	νγ	ιε
ι	τνζ	λδ	ζ	λγ	λα	κε	ν	ϙ	ιε	κδ	με	μς	λβ	λ
ια	τνζ	ιθ	λβ	ιη	νβ	λδ	κε	τιε	ις	νζ	ιδ	κα	ια	με
ιβ	τνζ	δ	νζ	δ	ιγ	μγ	ο	ρπ	ιη	κθ	μβ	νε	να	ο
ιγ	τνς	ν	κα	μθ	λδ	να	λε	με	κ	β	ια	λ	λ	ιε
ιδ	τνς	λε	μς	λδ	νς	ο	ι	σο	κα	λδ	μ	ε	θ	λ
ιε	τνς	κα	ια	κ	ιζ	η	με	ρλε	κγ	ζ	η	λθ	μη	με
ις	τνς	ϛ	λς	ε	λη	ιζ	κ	ο	κδ	λθ	λζ	ιδ	κη	ο
ιζ	τνε	νβ	ο	ν	νθ	κε	νε	σκε	κς	ιβ	ε	μθ	ζ	ιε
ιη	τνε	λζ	κε	λς	κ	λδ	λ	ϙ	κζ	μδ	λδ	κγ	μς	λ

1. Ἀφροδίτης (utrumque)] om. D. 3. κδ] in ras. D, ut pleraque huius columnae. 4. γ] β C, βγ C². ιη] -η e corr. C. 6. λθ] corr. ex λγ in scr. B. 7. γ] ins. A¹. νγ] corr. ex ηγ C. 9. λδ] λγ C, λγδ C². 10. γ] post ras. 1 litt. D. 12. λδ] -δ in ras. D. 13. ιθ] -θ in ras. D. 15. ν] in ras. D. με] σμε D. 16. λε] -ε in ras. D. σο] ρο BC, ρσο C². 18. ϛ] post ras. 1 litt. D. 19. σκε] σκβ D.

ὧραι	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
α	ο	β	κζ	ν	μγ	γ	α	ο	α	λβ	κη	λδ	μβ	νη
β	ο	δ	νε	μα	κϛ	ϛ	β	ο	γ	δ	νζ	θ	κε	νζ
γ	ο	ζ	κγ	λβ	θ	θ	γ	ο	δ	λζ	κε	μθ	η	νϛ
δ	ο	θ	να	κβ	νβ	ιβ	ε	ο	ϛ	θ	νδ	ιη	να	νδ
ε	ο	ιβ	ιθ	ιγ	λε	ιε	ϛ	ο	ζ	μβ	κβ	νγ	λδ	νγ
ϛ	ο	ιδ	μζ	δ	ιη	ιη	ζ	ο	θ	ιδ	να	κη	ιζ	νβ
ζ	ο	ιζ	ιδ	νε	α	κα	θ	ο	ι	μζ	κ	γ	ο	ν
η	ο	ιθ	μβ	με	μδ	κδ	ι	ο	ιβ	ιθ	μη	λζ	μγ	μθ
θ	ο	κβ	ι	λϛ	κζ	κζ	ια	ο	ιγ	νβ	ιζ	ιβ	κϛ	μη
ι	ο	κδ	λη	κζ	ι	λ	ιβ	ο	ιε	κδ	με	μζ	θ	μϛ
ια	ο	κζ	ϛ	ιζ	νγ	λγ	ιδ	ο	ιϛ	νζ	ιδ	κα	νβ	με
ιβ	ο	κθ	λδ	η	λϛ	λϛ	ιε	ο	ιη	κθ	μβ	νϛ	λε	μδ
ιγ	ο	λβ	α	νθ	ιθ	λθ	ιϛ	ο	κ	β	ια	λα	ιη	μβ
ιδ	ο	λδ	κθ	ν	β	μβ	ιη	ο	κα	λδ	μ	ϛ	α	μα
ιε	ο	λϛ	νζ	μ	με	με	ιθ	ο	κγ	ζ	η	μ	μδ	μ
ιϛ	ο	λθ	κε	λα	κη	μη	κ	ο	κδ	λθ	λζ	ιε	κζ	λη
ιζ	ο	μα	νγ	κβ	ια	να	κα	ο	κϛ	ιβ	ε	ν	ι	λζ
ιη	ο	μδ	κα	ιβ	νδ	νδ	κγ	ο	κζ	μδ	λδ	κδ	νγ	λϛ
ιθ	ο	μϛ	μθ	γ	λζ	νζ	κδ	ο	κθ	ιζ	β	νθ	λϛ	λδ
κ	ο	μθ	ιϛ	νδ	κα	ο	κε	ο	λ	μθ	λα	λδ	ιθ	λγ
κα	ο	να	μδ	με	δ	γ	κζ	ο	λβ	κβ	ο	θ	β	λβ
κβ	ο	νδ	ιβ	λε	μζ	ϛ	κη	ο	λγ	νδ	κη	μγ	με	λ
κγ	ο	νϛ	μ	κϛ	λ	θ	κθ	ο	λε	κϛ	νζ	ιη	κη	κθ
κδ	ο	νθ	η	ιζ	ιγ	ιβ	λα	ο	λϛ	νθ	κε	νγ	ια	κη

20. κγ] κ D. 23. γ] β C, βγ C². 24. μδ] -μ e corr. in scrib. C. 25. νδ (alt.)] ν- e corr. C. 26. ιθ] ιβ D. 32. νβ] μβ BC, corr. C². 35. μβ] corr. ex β C². 37. κη] κ- e corr. C. λζ] λ- e corr. C. ιε] inter ι et ε ras. 1 litt. C. 38. ε] post ras. 1 litt. C. ν] corr. ex ι C. 39. λδ] corr. ex κδ C. κδ] corr. ex νγ C. 41. μθ (pr.)] corr. ex μα C. λγ] λβ B. 42. λβ (alt.)] corr. ex λγ in scrib. B. 43. μζ] νζ D.

	Ἀφροδίτης							Ἀφροδίτης						
μῆνες	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
λ	κθ	λδ	η	λς	λς	ιε	λ	ιη	κθ	μβ	νς	λε	μδ	ο
ξ	νθ	η	ιζ	ιγ	ιβ	λα	ο	λς	νθ	κε	νγ	ια	κη	ο
ϙ	πη	μβ	κε	μθ	μη	μς	λ	νε	κθ	η	μθ	μζ	ιβ	ο
ρκ	ριη	ις	λδ	κς	κε	β	ο	ογ	νη	να	μς	κβ	νς	ο
ρν	ρμζ	ν	μγ	γ	α	ιζ	λ	ϙβ	κη	λδ	μβ	νη	μ	ο
ρπ	ροζ	κθ	να	λθ	λζ	λγ	ο	ρι	νη	ιζ	λθ	λδ	κδ	ο
σι	σς	νθ	ο	ις	ιγ	μη	λ	ρκθ	κη	ο	λς	ι	η	ο
σμ	σλς	λγ	η	νβ	ν	δ	ο	ρμζ	νζ	μγ	λβ	με	νβ	ο
σο	σξς	ζ	ιζ	κθ	κς	ιθ	λ	ρξς	κζ	κς	κθ	κα	λς	ο
τ	σϙε	μα	κς	ς	β	λε	ο	ρπδ	νζ	θ	κε	νζ	κ	ο
τλ	τκε	ιε	λδ	μβ	λη	ν	λ	σγ	κς	νβ	κβ	λγ	δ	ο
τξ	τνδ	μθ	μγ	ιθ	ιε	ς	ο	σκα	νς	λε	ιθ	η	μη	ο
ἡμέραι	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
α	ο	νθ	η	ιζ	ιγ	ιβ	λα	ο	λς	νθ	κε	νγ	ια	κη
β	α	νη	ις	λδ	κς	κε	β	α	ιγ	νη	να	μς	κβ	νς
γ	β	νζ	κθ	να	λθ	λζ	λγ	α	ν	νη	ιζ	λθ	λδ	κδ
δ	γ	νς	λγ	η	νβ	ν	δ	β	κζ	νζ	μγ	λβ	με	νβ
ε	δ	νε	μα	κς	ς	β	λε	γ	δ	νζ	θ	κε	νζ	κ
ς	ε	νδ	μθ	μγ	ιθ	ιε	ς	γ	μα	νς	λε	ιθ	η	μη

1. Ἀφροδίτης (utrumque)] om. D. 2. ἀνωμαλίας] tert. α corr. ex ς C. 3. η] ν B. 5. νε] νθ D. μθ (alt.)] corr. ex νθ C. 6. λδ] νδ BC, corr. C². μς] μγ BC, μγς C². 7. α] λ D. 9. η] ν AG. 10. η] e corr. in scrib. C. ρμζ] D, ρμζ A, ρνζ B, ρν C, ρνμζ C². 11. ιθ] corr. ex ιε in scrib. C. 12. κς] D, κς A, κε BC. 13. τκε] σκε D. 16. νθ (alt.)] -θ in ras. A. 17. νη (alt.)]

	ζ	ϛ	νγ	νη	ο	λβ	κζ	λζ	δ	ιη	νϛ	α	ιβ	κ	ιϛ
	η	ζ	νγ	ϛ	ιζ	με	μ	η	δ	νε	νε	κζ	ε	λα	μδ
	θ	η	νβ	ιδ	λδ	νη	νβ	λθ	ε	λβ	νδ	νβ	νη	μγ	ιβ
25	ι	θ	να	κβ	νβ	ιβ	ε	[illegible]	ϛ	θ	νδ	ιη	να	νδ	μ
	ια	ι	ν	λα	θ	κε	ιζ	μα	ϛ	μϛ	νγ	μδ	με	ϛ	η
	ιβ	ια	μθ	λθ	κϛ	λη	λ	ιβ	ζ	κγ	νγ	ι	λη	ιζ	λϛ
	ιγ	ιβ	μη	μζ	μγ	να	μβ	μγ	η	ο	νβ	λϛ	λα	κθ	δ
	ιδ	ιγ	μζ	νϛ	α	δ	νε	ιδ	η	λζ	νβ	β	κδ	μ	λβ
30	ιε	ιδ	μζ	δ	ιη	ιη	ζ	με	θ	ιδ	να	κη	ιζ	νβ	ο
	ιϛ	ιε	μϛ	ιβ	λε	λα	κ	ιϛ	θ	να	ν	νδ	ια	γ	κη
	ιζ	ιϛ	με	κ	νβ	μδ	λβ	μζ	ι	κη	ν	κ	δ	ιδ	νϛ
	ιη	ιζ	μδ	κθ	θ	νζ	με	ιη	ια	ε	μθ	με	νζ	κϛ	κδ
	ιθ	ιη	μγ	λζ	κζ	ι	νζ	μθ	ια	μβ	μθ	ια	ν	λζ	νβ
35	κ	ιθ	μβ	με	μδ	κδ	ι	κ	ιβ	ιθ	μη	λζ	μγ	μθ	κ
	κα	κ	μα	νδ	α	λζ	κβ	να	ιβ	νϛ	μη	γ	λζ	ο	μη
	κβ	κα	μα	β	ιη	ν	λε	κβ	ιγ	λγ	μζ	κθ	λ	ιβ	ιϛ
	κγ	κβ	μ	ι	λϛ	γ	μζ	νγ	ιδ	ι	μϛ	νε	κγ	κγ	μδ
	κδ	κγ	λθ	ιη	νγ	ιζ	ο	κδ	ιδ	μζ	μϛ	κα	ιϛ	λε	ιβ
40	κε	κδ	λη	κζ	ι	λ	ιβ	νε	ιε	κδ	με	μζ	θ	μϛ	μ
	κϛ	κε	λζ	λε	κζ	μγ	κε	κϛ	ιϛ	α	με	ιγ	β	νη	η
	κζ	κϛ	λϛ	μγ	μδ	νϛ	λζ	νζ	ιϛ	λη	μδ	λη	νϛ	θ	λϛ
	κη	κζ	λε	νβ	β	θ	ν	κη	ιζ	ιε	μδ	δ	μθ	κα	δ
	κθ	κη	λε	ο	ιθ	κγ	β	νθ	ιζ	νβ	μγ	λ	μβ	λβ	λβ
45	λ	κθ	λδ	η	λϛ	λϛ	ιε	λ	ιη	κθ	μβ	νϛ	λε	μδ	ο

νη in ras. A. 18. λθ (pr.)] λα C, λα^θ C[2]. α] in ras. A, corr. ex β C. 20. κε] κθ D. 21. μη] νη D. 24. νη (pr.)] corr. ex μη C[2]. νη (alt.)] νβ C, νβη C[2]. 25. να (pr.)] νθ C, νθα C[2]. 28. μγ (alt.)] νγ D. 32. μδ] corr. ex μζ C. 34. νζ] G, νβ ABCD, νβζ C[2]. 36. να] -α renouat. C[2]. 42. λζ] λιζ C, λιζ C[2]. 43. θ] corr. ex ε C. 44. ιθ] ια D.

Ἑρμοῦ ὀκτωκαιδεκαετηρίδες μήκους ἐπουσία Ἰχθύων $\overset{o}{\mu}$ ο με ἀπογείου ἐκκέντρου Χηλῶν α ῑ								ἀνωμαλίας ἐπουσία $\overset{\nu}{\mu}$ κα νε						
ῑη ∠	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
ιη	τνε	λζ	κε	λς	κ	λδ	λ	σνα	ο	με	με	νγ	με	ο
λς	τνα	ιδ	να	ιβ	μα	θ	ο	ρμβ	α	λα	λα	μζ	λ	ο
νδ	τμς	νβ	ις	μθ	α	μγ	λ	λγ	β	ιζ	ιζ	μα	ιε	ο
οβ	τμβ	κθ	μβ	κε	κβ	ιη	ο	σπδ	γ	γ	γ	λε	ο	ο
ϟ	τλη	ζ	η	α	μβ	νβ	λ	ροε	γ	μη	μθ	κη	με	ο
ρη	τλγ	μδ	λγ	λη	γ	κζ	ο	ξς	δ	λδ	λε	κβ	λ	ο
ρκς	τκθ	κα	νθ	ιδ	κδ	α	λ	τιζ	ε	κ	κα	ις	ιε	ο
ρμδ	τκδ	νθ	κδ	ν	μδ	λς	ο	ση	ς	ς	ζ	ι	ο	ο
ρξβ	τκ	λς	ν	κζ	ε	ι	λ	ϟθ	ς	να	νγ	γ	με	ο
ρπ	τις	ιδ	ις	γ	κε	με	ο	τν	ζ	λζ	λη	νζ	λ	ο
ρϟη	τια	να	μα	λθ	μς	ιθ	λ	σμα	η	κγ	κθ	να	ιε	ο
σις	τζ	κθ	ζ	ις	ς	νδ	ο	ρλβ	θ	θ	ι	με	ο	ο
σλδ	τγ	ς	λβ	νβ	κζ	κη	λ	κγ	θ	νδ	νς	λη	με	ο
σνβ	σϟη	μγ	νη	κη	μη	γ	ο	σοδ	ι	μ	μβ	λβ	λ	ο
σο	σϟδ	κα	κδ	ε	η	λζ	λ	ρξε	ια	κς	κη	κς	ιε	ο
σπη	σπθ	νη	μθ	μα	κθ	ιβ	ο	νς	ιβ	ιβ	ιδ	κ	ο	ο
τς	σπε	λς	ιε	ιζ	μθ	μς	λ	τζ	ιβ	νη	ο	ιγ	με	ο
τκδ	σπα	ιγ	μ	νδ	ι	κα	ο	ρϟη	ιγ	μγ	μς	ζ	λ	ο

Supra tabulam ☿ B.

2. ἰχθύω C. Ἰχθύων $\overset{o}{\mu}$ ο με] supra scr. D²; deinde add. ἀνωμαλίας ἐπουσία $\overset{o}{\mu}$ κα νε χηλῶν $\overset{o}{\mu}$ α ῑ D. ἀνωμαλίας — 3. νε] ἀπογείου ἐκκέντρου $\overset{o}{\mu}$ α ῑ D. 3. Χηλῶν α ῑ] om. D. 7. νδ] λδ BC. τμς] DC², τμς A, τμδ BC. μθ] μ- in ras. A. 8. σπδ] σπα A, σπα D. 9. κη] λη D. 10. μδ] μα D. 11. κδ] κα D. α] λ BC, corr. C². 12. μδ] μα D. λς] λξ B. ση] ση D. 13. ρξβ] -β e corr. C. 15. κδ] κα D. να (alt.)] μα D. 16. ις] λς D. νδ] να D. 17. νς] νβ C, νβς C². 18. σϟη] GA², τϟη ABCD. σοδ] AGC², σοα BCD. 19. λζ] μζ BC, corr. C². κς (pr.)] -ς in ras. C. 20. ιδ] ια D. 21. λς] D et in ras. A supra scr. ⁻ᵋ, λε BC, λες C². 22. ιγ (pr.)] in ras. A, ut totam fere hanc

	τμβ	σος	να	ς	λ	λ	νε	λ	κθ	ιδ	κθ	λβ	α	ιε	ο
	τξ	σοβ	κη	λβ	ς	να	λ	ο	τμ	ιε	ιε	ιζ	νε	ο	ο
25	τοη	σξη	ε	νζ	μγ	ιβ	δ	λ	σλα	ις	α	γ	μη	με	ο
	τϙς	σξγ	μγ	κγ	ιθ	λβ	λθ	ο	ρκβ	ις	μς	μθ	μβ	λ	ο
	υιδ	σνθ	κ	μη	νε	νγ	ιγ	λ	ιγ	ιζ	λβ	λε	λς	ιε	ο
	υλβ	σνδ	νη	ιδ	λβ	ιγ	μη	ο	σξδ	ιη	ιη	κα	λ	ο	ο
	υν	σν	λε	μ	η	λδ	κβ	λ	ρνε	ιθ	δ	ζ	κγ	με	ο
30	υξη	σμς	ιγ	ε	μδ	νδ	νζ	ο	μς	ιθ	μθ	νγ	ιζ	λ	ο
	υπς	σμα	ν	λα	κα	ιε	λα	λ	σϙζ	κ	λε	λθ	ια	ιε	ο
	φδ	σλζ	κζ	νς	νζ	λς	ς	ο	ρπη	κα	κα	κε	ε	ο	ο
	φκβ	σλγ	ε	κβ	λγ	νς	μ	λ	οθ	κβ	ζ	ι	νη	με	ο
	φμ	σκη	μβ	μη	ι	ιζ	ιε	ο	τλ	κβ	νβ	νς	νβ	λ	ο
35	φνη	σκδ	κ	ιγ	μς	λζ	μθ	λ	σκα	κγ	λη	μβ	μς	ιε	ο
	φος	σιθ	νζ	λθ	κβ	νη	κδ	ο	ριβ	κδ	κδ	κη	μ	ο	ο
	φϙδ	σιε	λε	δ	νθ	ιη	νη	λ	γ	κε	ι	ιδ	λγ	με	ο
	χιβ	σια	ιβ	λ	λε	λθ	λγ	ο	σνδ	κε	νς	ο	κζ	λ	ο
	χλ	σς	μθ	νς	ιβ	ο	ζ	λ	ρμε	κς	μα	μς	κα	ιε	ο
40	χμη	σβ	κζ	κα	μη	κ	μβ	ο	λς	κζ	κζ	λβ	ιε	ο	ο
	χξς	ρϙη	δ	μζ	κδ	μα	ις	λ	σπζ	κη	ιγ	ιη	η	με	ο
	χπδ	ρϙγ	μβ	ιγ	α	α	να	ο	ροη	κη	νθ	δ	β	λ	ο
	ψβ	ρπθ	ιθ	λη	λζ	κβ	κε	λ	ξθ	κθ	μδ	μθ	νς	ιε	ο
	ψκ	ρπδ	νζ	δ	ιγ	μγ	ο	ο	τκ	λ	λ	λε	ν	ο	ο
45	ψλη	ρπ	λδ	κθ	ν	γ	λδ	λ	σια	λα	ις	κα	μγ	με	ο
	ψνς	ρος	ια	νε	κς	κδ	θ	ο	ρβ	λβ	β	ζ	λζ	λ	ο
	ψοδ	ροα	μθ	κα	β	μδ	μγ	λ	τνγ	λβ	μζ	νγ	λα	ιε	ο
	ψϙβ	ρξζ	κς	μς	λθ	ε	ιη	ο	σμδ	λγ	λγ	λθ	κε	ο	ο
	ωι	ρξγ	δ	ιβ	ιε	κε	νβ	λ	ρλε	λδ	ιθ	κε	ιη	με	ο

columnam. κα] κη D. ρϙη] ρ- in ras. G², -ϙ- in ras. C², ροη ABD. 23. λβ] λδ B, λε D. 24. τξ] corr. ex τς A⁴. 27. υιδ] υ- in ras. D. λς] D, λς´ᴴ A, λη BC, λης C². 28. υλβ] υ- in ras. D. 29. υν] υ- in ras. D. μ] BG, λε A, λθ A⁴, ε CD, εμ C². 30. υξη] υ- in ras. D. ε] μ D. μδ] μα D. 31. υπς] υ- in ras. D, υπγ BC. κα] κδ D. λα (alt.)] G, e corr. C, λδ ABCD. 32. ο (pr.)] e corr. C. ρπη] -π- e corr. C. 35. σκδ] σκα D. 36. κδ (pr.)] κα D. 37. ιδ] AC², ια BCD. 38. σνδ] AC², σνα BCD. 40. κα] κα (Δ supra) A, κδ C, κδα C². 41. κδ] κα D. με] μ C. 42. ρϙγ] ριγ D. 43. μθ] νθ D. 44. ρπδ] AGC², ρπα BCD. μγ] DG, μβ ABC, μβγ C². 45. λδ (alt.)] λα D. σια] σιδ D. μγ] μς D. 46. ια] μδ D. θ] ō D. λζ] inter λ et ζ ras. 1 litt. C. 47. κα] DGC², κα (μ supra) A, μα B. μθ] A⁴C²G, μα ABCD. μδ] μ D. 48. κς] κ D. λα] ιγ D.

ἔτη ἁπλᾶ	Ἑρμοῦ μήκους μοῖραι							Ἑρμοῦ ἀνωμαλίας μοῖραι						
α	τνθ	με	κδ	με	κα	η	λε	νγ	νς	μβ	λβ	λβ	νθ	ι
β	τνθ	λ	μθ	λ	μβ	ιζ	ι	ρζ	νγ	κε	ε	ε	νη	κ
γ	τνθ	ις	ιδ	ις	γ	κε	με	ρξα	ν	ζ	λζ	λη	νζ	λ
δ	τνθ	α	λθ	α	κδ	λδ	κ	σιε	μς	ν	ι	ια	νς	μ
ε	τνη	μζ	γ	μς	με	μβ	νε	σξθ	μγ	λβ	μβ	μδ	νε	ν
ς	τνη	λβ	κη	λβ	ς	να	λ	τκγ	μ	ιε	ιε	ιζ	νε	ο
ζ	τνη	ιζ	νγ	ιζ	κη	ο	ε	ιζ	λς	νζ	μζ	ν	νδ	ι
η	τνη	γ	ιη	β	μθ	η	μ	οα	λγ	μ	κ	κγ	νγ	κ
θ	τνζ	μη	μβ	μη	ι	ιζ	ιε	ρκε	λ	κβ	νβ	νς	νβ	λ
ι	τνζ	λδ	ζ	λγ	λα	κε	ν	ροθ	κζ	ε	κε	κθ	να	μ
ια	τνζ	ιθ	λβ	ιη	νβ	λδ	κε	σλγ	κγ	μζ	νη	β	ν	ν
ιβ	τνζ	δ	νζ	δ	ιγ	μγ	ο	σπζ	κ	λ	λ	λε	ν	ο
ιγ	τνς	ν	κα	μθ	λδ	να	λε	τμα	ιζ	ιγ	γ	η	μθ	ι
ιδ	τνς	λε	μς	λδ	νς	ο	ι	λε	ιγ	νε	λε	μα	μη	κ
ιε	τνς	κα	ια	κ	ιζ	η	με	πθ	ι	λη	η	ιδ	μζ	λ
ις	τνς	ς	λς	ε	λη	ιζ	κ	ρμγ	ζ	κ	μ	μζ	μς	μ
ιζ	τνε	νβ	ο	ν	νθ	κε	νε	ρϛζ	δ	γ	ιγ	κ	με	ν
ιη	τνε	λζ	κε	λς	κ	λδ	λ	σνα	ο	με	με	νγ	με	ο

1 Ἑρμοῦ (utrumque)] om. D Prioris tabulae numeros λε ι με om. C, quo factum est, ut terni primi numeri trium columnarum praecedentium uno loco dexteriores collocarentur; corr. C². 4. ι] GC², ιε AB, ε D. 6. α (pr.)] λ D. κδ] AGC², κα BCD. λδ] C², λα ABCD, κθ G. 7. γ] ι D. με] DG, μς ABC, μςε C². 10. κγ] κ- ε corr. in scrib. B. 11. νβ (alt.)] να D. 12. κζ] D, κζ^{ς'} A, κς BCG, κςζ C². 14. νζ] λζ B δ (alt.)] α D. μγ] DG, μβ ABC, μβγ C². ν] να D. 16. ν] η CD. τμα] τδα A. ιζ] D, ιζ^{ς'} A, ις BCG, ιςζ C². 17. ια] ιδ D.

	ὧραι	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
	α	0	β	κζ	ν	μγ	γ	α	0	ζ	μς	0	ιζ	κη	νθ
	β	0	δ	νε	μα	κς	ς	β	0	ιε	λβ	0	λδ	νζ	νθ
	γ	0	ζ	κγ	λβ	θ	θ	γ	0	κγ	ιη	0	νβ	κς	νη
25	δ	0	θ	να	κβ	νβ	ιβ	ε	0	λα	δ	α	θ	νε	νη
	ε	0	ιβ	ιθ	ιγ	λε	ιε	ς	0	λη	ν	α	κζ	κδ	νζ
	ς	0	ιδ	μζ	δ	ιη	ιη	ζ	0	μς	λς	α	μδ	νγ	νζ
	ζ	0	ιζ	ιδ	νε	α	κα	θ	0	νδ	κβ	β	β	κβ	νζ
	η	0	ιθ	μβ	με	μδ	κδ	ι	α	β	η	β	ιθ	να	νς
30	θ	0	κβ	ι	λς	κζ	κζ	ια	α	θ	νδ	β	λζ	κ	νς
	ι	0	κδ	λη	κζ	ι	λ	ιβ	α	ιζ	μ	β	νδ	μθ	νε
	ια	0	κζ	ς	ιζ	νγ	λγ	ιδ	α	κε	κς	γ	ιβ	ιη	νε
	ιβ	0	κθ	λδ	η	λς	λς	ιε	α	λγ	ιβ	γ	κθ	μζ	νε
	ιγ	0	λβ	α	νθ	ιθ	λθ	ις	α	μ	νη	γ	μζ	ις	νδ
35	ιδ	0	λδ	κθ	ν	β	μβ	ιη	α	μη	μδ	δ	δ	με	νδ
	ιε	0	λς	νζ	μ	με	με	ιθ	α	νς	λ	δ	κβ	ιδ	νγ
	ις	0	λθ	κε	λα	κη	μη	κ	β	δ	ις	δ	λθ	μγ	νγ
	ιζ	0	μα	νγ	κβ	ια	να	κα	β	ιβ	β	δ	νζ	ιβ	νβ
	ιη	0	μδ	κα	ιβ	νδ	νδ	κγ	β	ιθ	μη	ε	ιδ	μα	νβ
40	ιθ	0	μς	μθ	γ	λζ	νζ	κδ	β	κζ	λδ	ε	λβ	ι	νβ
	κ	0	μθ	ις	νδ	κα	0	κε	β	λε	κ	ε	μθ	λθ	να
	κα	0	να	μδ	με	δ	γ	κζ	β	μγ	ς	ς	ζ	η	να
	κβ	0	νδ	ιβ	λε	μζ	ς	κη	β	ν	νβ	ς	κδ	λζ	ν
	κγ	0	νς	μ	κς	λ	θ	κθ	β	νη	λη	ς	μβ	ς	ν
45	κδ	0	νθ	η	ιζ	ιγ	ιβ	λα	γ	ς	κδ	ς	νθ	λε	ν

κθ] ϙθ D. 20. λδ] λα D. 22. γ] ς D. 23. ς] γ D. λδ] λα D. 24. ιη] GC², η ABCD. νβ] νς D. 26. ν] η A. 28. ιδ] AGC², ια BCD. α] λ D. 30. θ (pr.)] postea ins. C. 31. ι (pr.)] corr. ex θ C. κδ] AGC², κα BCD. μθ] DGC², μθ A, με BC. 32. ια] corr. ex ι C. ιζ] ιδ D. ιη] DG, ιη A, ιζ BC, ιζη C². 33. ιβ (pr.)] corr. ex ια C. λδ] λα D. 34. α (pr.)] δ D. μ] δ D. νδ] corr. ex νγ C. 35. μθ] μα D. 36. λ] AC², δ BCDG. 39. μδ] AGC², μα BCD. νδ (alt.)] να D. ιδ] ια D. 41. λθ] λε D. 43. κδ] κα BD. 44. λ] δ D. 45. η] ν B. κδ (alt.)] AC², κα BCD.

μῆνες	Ἑρμοῦ μήκους μοῖραι							Ἑρμοῦ ἀνωμαλίας μοῖραι						
λ	κθ	λδ	η	λϛ	λϛ	ιε	λ	ϟγ	ιβ	γ	κθ	μζ	νε	ο
ξ	νθ	η	ιζ	ιγ	ιβ	λα	ο	ρπϛ	κδ	ϛ	νθ	λε	ν	ο
ϟ	πη	μβ	κε	μθ	μη	μϛ	λ	σοθ	λϛ	ι	κθ	κγ	με	ο
ρκ	ριη	ιϛ	λδ	κϛ	κε	β	ο	ιβ	μη	ιγ	νθ	ια	μ	ο
ρν	ρμζ	ν	μγ	γ	α	ιζ	λ	ρϛ	ο	ιζ	κη	νθ	λε	ο
ρπ	ροζ	κδ	να	λθ	λζ	λγ	ο	ρϟθ	ιβ	κ	νη	μζ	λ	ο
σι	σϛ	νθ	ο	ιϛ	ιγ	μη	λ	σϟβ	κδ	κδ	κη	λε	κε	ο
σμ	σλϛ	λγ	η	νβ	ν	δ	ο	κε	λϛ	κζ	νη	κγ	κ	ο
σο	σξϛ	ζ	ιζ	κθ	κϛ	ιθ	λ	ριη	μη	λα	κη	ια	ιε	ο
τ	σϟε	μα	κϛ	ϛ	β	λε	ο	σιβ	ο	λδ	νζ	νθ	ι	ο
τλ	τκε	ιε	λδ	μβ	λη	ν	λ	τε	ιβ	λη	κζ	μζ	ε	ο
τξ	τνδ	μθ	μγ	ιθ	ιε	ϛ	ο	λη	κδ	μα	νζ	λε	ο	ο
ἡμέραι	μήκους μοῖραι							ἀνωμαλίας μοῖραι						
α	ο	νθ	η	ιζ	ιγ	ιβ	λα	γ	ϛ	κδ	ϛ	νθ	λε	ν
β	α	νη	ιϛ	λδ	κϛ	κε	β	ϛ	ιβ	μη	ιγ	νθ	ια	μ
γ	β	νζ	κδ	να	λθ	λζ	λγ	θ	ιθ	ιβ	κ	νη	μζ	λ
δ	γ	νϛ	λγ	η	νβ	ν	δ	ιβ	κε	λϛ	κζ	νη	κγ	κ
ε	δ	νε	μα	κϛ	ϛ	β	λε	ιε	λβ	ο	λδ	νζ	νθ	ι
ϛ	ε	νδ	μθ	μγ	ιθ	ιε	ϛ	ιη	λη	κδ	μα	νζ	λε	ο

1. Ἑρμοῦ (utrumque)] om. D. 2. μῆνες] BG, μηνός ACD. 4. λα] λδ D. ρπϛ] ριϛ D. 6. λδ] λα D. 8. ροζ] ροη D. 10. σλϛ] σλ- e corr. C. δ] θ D.

12. κϛ] DG, κϛ A, κε BC, κεϛ C². νθ] corr. ex μθ C². 13. λδ] λα D. 14. μγ] μη A. 16. λα] λδ D. 18. λ] e corr. in scrib. B. 20. μα] μδ D. 22. νζ] νϛ BC, νϛζ C². 24. νϛ] νε BC, νεϛ C². λ] in ras. B. 27. νε] νδ BC, νδε C². 28. ν] e corr. A.

	ζ	ϛ	νγ	νη	ο	λβ	κζ	λζ	κα	μδ	μη	μη	νζ	ι	ν
	η	ζ	νγ	ϛ	ιζ	με	μ	η	κδ	να	ιβ	νε	νϛ	μϛ	μ
	θ	η	νβ	ιδ	λδ	νη	νβ	λθ	κζ	νζ	λζ	β	νϛ	κβ	λ
25	ι	θ	να	κβ	νβ	ιβ	ε	ι	λα	δ	α	θ	νε	νη	κ
	ια	ι	ν	λα	θ	κε	ιζ	μα	λδ	ι	κε	ιϛ	νε	λδ	ι
	ιβ	ια	μθ	λθ	κϛ	λη	λ	ιβ	λζ	ιϛ	μθ	κγ	νε	ι	ο
	ιγ	ιβ	μη	μζ	μγ	να	μβ	μγ	μ	κγ	ιγ	λ	νδ	με	ν
	ιδ	ιγ	μζ	νϛ	α	δ	νε	ιδ	μγ	κθ	λζ	λζ	νδ	κα	μ
30	ιε	ιδ	μζ	δ	ιη	ιη	ζ	με	μϛ	λϛ	α	μδ	νγ	νζ	λ
	ιϛ	ιε	μϛ	ιβ	λε	λα	κ	ιϛ	μθ	μβ	κε	να	νγ	λγ	κ
	ιζ	ιϛ	με	κ	νβ	μδ	λθ	μζ	νβ	μη	μθ	νη	νγ	θ	ι
	ιη	ιζ	μδ	κθ	θ	νζ	με	ιη	νε	νε	ιδ	ε	νβ	με	ο
	ιθ	ιη	μγ	λζ	κζ	ι	νζ	μθ	νθ	α	λη	ιβ	νβ	κ	ν
35	κ	ιθ	μβ	με	μδ	κδ	ι	κ	ξβ	η	β	ιθ	να	νϛ	μ
	κα	κ	μα	νδ	α	λζ	κβ	να	ξε	ιδ	κϛ	κϛ	να	λβ	λ
	κβ	κα	μα	β	ιη	ν	λε	κβ	ξη	κ	ν	λγ	να	η	κ
	κγ	κβ	μ	ι	λϛ	γ	μζ	νγ	οα	κζ	ιδ	μ	ν	μδ	ι
	κδ	κγ	λθ	ιη	νγ	ιζ	ο	κδ	οδ	λγ	λη	μζ	ν	κ	ο
40	κε	κδ	λη	κζ	ι	λ	ιβ	νε	οζ	μ	β	νδ	μθ	νε	ν
	κϛ	κε	λζ	λε	κζ	μγ	κε	κϛ	π	μϛ	κζ	α	μθ	λα	μ
	κζ	κϛ	λϛ	μγ	μδ	νϛ	λζ	νζ	πγ	νβ	να	η	μθ	ζ	λ
	κη	κζ	λε	νβ	β	θ	ν	κη	πϛ	νθ	ιε	ιε	μη	μγ	κ
	κθ	κη	λε	ο	ιθ	κγ	β	νθ	ϙ	ε	λθ	κβ	μη	ιθ	ι
45	λ	κθ	λδ	η	λϛ	λϛ	ιε	λ	ϙγ	ιβ	γ	κθ	μζ	νε	ο

29. α] λ BD. ιδ (alt.)] AC², corr. ex ιγ in scrib G, ια BCD. νδ] νγ BC, νγδ C². 31. μθ] νθ D. μβ] μη C, μηβ C². 32. νγ] νβ BC, νβγ C². 35. κδ] AGC², κ BC, κα D. 36. α] δ D. να (pr.)] νδ D. 37. ν (pr.)] seq. ras. 1 litt. C. κβ (alt.)] κδ D. 38. μ (pr.)] λ BC, corr. C². λϛ] DG, λεʹϛʹ A, λε BC. 39. κδ (alt.)] κα BC, corr. C². 43. β] ιβ C, ιβ C². νθ] νβ D. 44. ε] corr. ex νε D.

ε′. Προλαμβανόμενα εἰς τὰς ὑποθέσεις τῶν ε̅ πλανωμένων.

Ἑξῆς δ᾽ ὄντος τῇ τούτων ἐκθέσει τοῦ περὶ τῶν ἀνωμαλιῶν λόγου τῶν γινομένων ἐπὶ τῆς κατὰ μῆκος
5 παρόδου τῶν πέντε πλανωμένων ἡ μὲν κατὰ τὸ ὁλοσχερὲς τῶν ὑποτυπώσεων ἐπιβολὴ γέγονεν ἡμῖν διὰ τῶν τοιούτων.

τῶν γὰρ ἁπλουστάτων ἅμα καὶ ἱκανῶν πρὸς τὸ προκείμενον κινήσεων δύο οὐσῶν, ὡς ἔφαμεν, τῆς τε
10 δι᾽ ἐκκέντρων κύκλων ὡς πρὸς τὸν ζῳδιακὸν ἀποτελουμένης καὶ τῆς δι᾽ ὁμοκέντρων μὲν ἐπικύκλους δὲ περιφερόντων, ὁμοίως δὲ καὶ τῶν καθ᾽ ἕνα ἕκαστον ἀστέρα φαινομένων ἀνωμαλιῶν δύο οὐσῶν τῆς τε παρὰ τὰ τοῦ ζῳδιακοῦ μέρη θεωρουμένης καὶ τῆς παρὰ τοὺς
15 πρὸς τὸν ἥλιον σχηματισμούς, ἐπὶ μὲν ταύτης εὑρίσκομεν ἐκ τῶν συνεχῶν καὶ περὶ τὰ αὐτὰ μέρη τοῦ ζῳδιακοῦ τηρουμένων διαφόρων σχηματισμῶν καὶ ἐπὶ τῶν πέντε πλανωμένων τὸν ἀπὸ τῆς μεγίστης κινήσεως ἐπὶ τὴν μέσην χρόνον μείζονα πάντοτε γινόμενον τοῦ
20 ἀπὸ τῆς μέσης ἐπὶ τὴν ἐλαχίστην τοῦ τοιούτου συμπτώματος ἐπὶ μὲν τῆς κατ᾽ ἐκκεντρότητα ὑποθέσεως παρακολουθῆσαι μὴ δυναμένου, ἀλλὰ τοῦ ἐναντίου, διὰ τὸ πάντοτε μὲν ἐν αὐτῇ τὴν μεγίστην πάροδον κατὰ τὸ περιγειότατον ἀποτελεῖσθαι, ἐλάσσονα δὲ εἶναι καὶ
25 ἐπ᾽ ἀμφοτέρων τῶν ὑποθέσεων τὴν ἀπὸ τοῦ περιγείου

---

1. Des. A, incipit a (fol. 255, desunt quaterniones λδ—λζ). ε′] mg. B et A[4], om. CD. 5. πέντε] ε̅ BC. ἡ] ἀστέρων ἡ D. 6. ὑποθέσεων D. 8. τῶν γάρ] supra scr. D[2]. 12. τῶν] *corr. ex* τόν C[2]. 13. τά] supra scr. D. 18. πέντε] ε̅ BC. *21.* ἐπί] -ί in ras. 2 litt. D[2]. 23. ἐν] DG, om. BCa.

μέχρι τοῦ κατὰ τὴν μέσην πάροδον σημείου περιφέρειαν τῆς ἀπὸ τούτου μέχρι τοῦ ἀπογείου, κατὰ δὲ τὴν τῶν ἐπικύκλων δυναμένου συμβαίνειν, ὅταν ἡ μεγίστη μέντοι πάροδος μὴ κατὰ τὸ περίγειον ὥσπερ ἐπὶ τῆς σελήνης, ἀλλὰ κατὰ τὸ ἀπόγειον ἀποτελῆται, 5 *τουτέστιν ὅταν ὁ ἀστὴρ ἀρχόμενος ἀπὸ τοῦ ἀπογείου μὴ ὡς ἐπὶ τὰ προηγούμενα τοῦ κόσμου τῇ σελήνῃ παραπλησίως, ἀλλ' ὡς ἐπὶ τὰ ἑπόμενα ποιῆται τὴν μετάβασιν. ὅθεν καὶ τὴν τοιαύτην ἀνωμαλίαν διὰ τῶν ἐπικύκλων ὑποτιθέμεθα συμβαίνειν.* 10

ἐπὶ δὲ τῆς πρὸς τὰ τοῦ ζῳδιακοῦ μέρη θεωρουμένης ἀνωμαλίας τὸ ἐναντίον εὑρίσκομεν διὰ τῶν ἐπὶ τὰς αὐτὰς φάσεις ἢ τοὺς αὐτοὺς σχηματισμοὺς ἐπιλαμβανομένων τοῦ ζῳδιακοῦ περιφερειῶν τὸν ἀπὸ τῆς ἐλαχίστης κινήσεως ἐπὶ τὴν μέσην χρόνον μείζονα γιγνόμενον 15 *αἰεὶ τοῦ ἀπὸ τῆς μέσης ἐπὶ τὴν μεγίστην τοῦ τοιούτου πάλιν συμπτώματος καὶ καθ' ἑκατέραν μὲν τῶν ὑποθέσεων δυναμένου παρακολουθεῖν, ὃν τρόπον ἐν τοῖς περὶ τῆς ὁμοιότητος αὐτῶν ἐν ἀρχῇ τῆς τοῦ ἡλίου συντάξεως* [III 3] *διεξήλθομεν, οἰκείου δὲ ὄντος μᾶλλον* 20 *τῆς κατ' ἐκκεντρότητα, καθ' ἣν καὶ ὑποτιθέμεθα τὴν τοιαύτην ἀνωμαλίαν ἀποτελεῖσθαι, διὰ τὸ καὶ τὴν ἑτέραν μόνης τῆς κατ' ἐπίκυκλον ἰδίαν ὥσπερ εὑρῆσθαι.*

ἤδη δὲ διὰ τῆς τῶν κατὰ μέρος τετηρημένων παρόδων ἐπὶ τὰς συνισταμένας ἀγωγὰς ἐκ τῆς συμ- 25 *μίξεως ἀμφοτέρων τῶν ὑποθέσεων προσβολῆς καὶ ἀνα-*

---

5. *ἀποτελῆται*] corr. ex *ἀποτελεῖται* BCD[2]a. 7. *τῆς σελήνης* D, sed corr. 8. *ἀλλά* D. 11. *ἐπί*] -*ί* in ras. 2 litt. D[2], ut saepius. 15. *γινόμενον ἀεί* D. 18. *ἐν τοῖς*] om. D. 20. *δ'* D. 21. *τῆς*] *τῷ* D. *ὑποτιθέμεθα*] *ὑ*- in ras. B, *ὑπετιθέμεθα* C. 25. *τάς*] supra scr. D[2]. 26. *μίξεως* D.

κρίσεως συνεχοῦς οὐχ οὕτως ἁπλῶς εὑρίσκομεν δυνάμενον προχωρεῖν οὔτε τὸ τὰ ἐπίπεδα, ἐν οἷς τοὺς ἐκκέντρους κύκλους γράφομεν, ἀκίνητα εἶναι μενούσης αἰεὶ κατὰ τὰς αὐτὰς ἀπὸ τῶν τροπικῶν ἢ ἰσημερινῶν
5 *σημείων διαστάσεις τῆς δι' ἀμφοτέρων τῶν κέντρων αὐτῶν τε καὶ τοῦ διὰ μέσων εὐθείας, καθ' ἣν τά τε ἀπόγεια καὶ τὰ περίγεια θεωρεῖται, οὔτε τὸ τοὺς ἐπικύκλους ἐπὶ τούτων τῶν ἐκκέντρων ἔχειν φερόμενα τὰ κέντρα ἑαυτῶν, ὧν ἐστι τὰ κέντρα, πρὸς οἷς τὴν εἰς*
10 *τὰ ἑπόμενα κίνησιν ὁμαλῶς περιαγόμενοι τὰς ἴσας ἐν τοῖς ἴσοις χρόνοις γωνίας ἀπολαμβάνουσιν, ἀλλὰ καὶ τὰ ἀπόγεια τῶν ἐκκέντρων ποιούμενά τινα βραχεῖαν εἰς τὰ ἑπόμενα τῶν τροπικῶν σημείων μετάβασιν ὁμαλήν τε πάλιν ὡς περὶ τὸ τοῦ ζῳδιακοῦ κέντρον καὶ σχεδὸν*
15 *καθ' ἕκαστον ἀστέρα, ὅσην καὶ ἡ τῶν ἀπλανῶν σφαῖρα κατείληπται ποιουμένη, τουτέστιν ἐν τοῖς ρ̅ ἔτεσιν μίαν μοῖραν, καθ' ὅσον γε ἔστιν ἐκ τῶν παρόντων συνιδεῖν, καὶ τὰ κέντρα τῶν ἐπικύκλων ἐπ' ἴσων μὲν κύκλων τοῖς τὴν ἀνωμαλίαν ποιοῦσιν ἐκκέντροις φε-*
20 *ρόμενα, μὴ τοῖς αὐτοῖς δὲ κέντροις γεγραμμένων, ἀλλὰ ἐπὶ μὲν τῶν ἄλλων τοῖς δίχα τέμνουσι τὰς μεταξὺ τῶν κέντρων εὐθείας ἐκείνων τε καὶ τοῦ ζῳδιακοῦ, ἐπὶ δὲ μόνου τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ τῷ τοσοῦτον ἀπέχοντι τοῦ περιάγοντος αὐτὸ κέντρου, ὅσον ἐκεῖνό τε τοῦ τὴν*
25 *ἀνωμαλίαν ποιοῦντος ὡς πρὸς τὸ ἀπόγειον ἀπέχει καὶ τοῦτο τοῦ κατὰ τὴν ὄψιν ὑποτιθεμένου· καὶ γὰρ καὶ ἐπὶ τούτου τοῦ ἀστέρος μόνου, καθάπερ καὶ ἐπὶ τῆς*

---

4. *αἰεί*] corr. ex *ἀεί* D². 5. *τῶν κέντρων*] om. C. 14. *τοῦ*] *τ* with *υ* above C. 16. *ἔτεσιν*] C, *-ν* eras. D, *ἔτεσι* Ba. 17. *γε*] DG, *τε* BCa. 18. *ἐπ' ἴσων*] mut. in *ἐπὶ ἴσων* C²D². 21. *τέμνουσιν* C. 23. *τοῦ τοῦ*] *τοῦ* D. 24. τε] τε τὸ ἀπάγον D.

σελήνης, εὑρίσκομεν καὶ τὸν ἔκκεντρον κύκλον ἀντιπεριαγόμενον ὑπὸ τοῦ προειρημένου κέντρου τῷ ἐπικύκλῳ πάλιν εἰς τὰ προηγούμενα μίαν ἐν τῷ ἐνιαυτῷ περιστροφήν, ἐπειδὴ καὶ αὐτὸς δὶς ἐν τῇ μιᾷ περιδρομῇ περιγειότατος φαίνεται γινόμενος, καθάπερ καὶ ἡ σελήνη δὶς ἐν τῷ ἑνὶ μηνί.

ϛ′. *Περὶ τοῦ τρόπου καὶ τῆς διαφορᾶς τῶν ὑποθέσεων.*

Γένοιτο δ' ἂν μᾶλλον εὐκατανόητος ὁ τῶν διὰ τὰ προκείμενα συναγομένων ὑποθέσεων τρόπος οὕτως· νοείσθω γὰρ ἐπὶ τῆς τῶν ἄλλων ὑποθέσεως πρῶτον ἔκκεντρος μὲν κύκλος ὁ ΑΒΓ περὶ κέντρον τὸ Δ, ἡ δὲ διὰ τοῦ Δ καὶ τοῦ κέντρου τοῦ ζῳδιακοῦ διάμετρος ἡ ΑΔΓ, ἐφ' ἧς τὸ τοῦ ζῳδιακοῦ κέντρον, τουτέστιν ἡ ὄψις τῶν ὁρώντων, τὸ Ε ποιείτω τὸ μὲν Α σημεῖον τὸ ἀπογειότατον, τὸ δὲ Γ τὸ περιγειότατον, τμηθείσης δὲ τῆς ΔΕ δίχα κατὰ τὸ Ζ γεγράφθω κέντρῳ τῷ Ζ καὶ διαστήματι τῷ ΔΑ κύκλος ἴσος δηλονότι τῷ ΑΒΓ ὁ ΗΘΚ, καὶ

---

3. *προ*ηγού*μενα* B. 7. ϛ′] om. D. 10. οὕτως] DG, τοιοῦτος BCa. 26. *καί*] supra scr. D². In fig. B om. Ca, fig. add. B³.

κέντρῳ τῷ Θ γεγράφθω ἐπίκυκλος ὁ ΛΜ, καὶ ἐπεζεύχθω ἡ ΛΘΜΔ.

ὑποτιθέμεθα δὴ πρῶτον λελοξῶσθαι μὲν τό τε τῶν ἐκκέντρων κύκλων ἐπίπεδον πρὸς τὸ τοῦ διὰ μέσων 5 τῶν ζῳδίων καὶ ἔτι τὸ τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ τῶν ἐκκέντρων ἕνεκεν τῆς κατὰ πλάτος παρόδου τῶν ἀστέρων κατὰ τὰ περὶ τούτων ἡμῖν ἀποδειχθησόμενα, πρὸς δὲ τὰς κατὰ μῆκος παρόδους τῆς εὐχρηστίας ἕνεκεν ἐν ἑνὶ τῷ τοῦ ζῳδια- 10 κοῦ ἐπιπέδῳ νοεῖσθαι πάντας μηδεμιᾶς ἐσομένης ἐπὶ τοῦ μήκους ἀξιολόγου διαφορᾶς παρά 15 γε τὰς τηλικαύτας ἐγκλίσεις, ἡλίκαι καθ' ἕνα ἕκαστον τῶν ἀστέρων ἀναφανήσονται. ἔπειτα 20 τὸ μὲν ἐπίπεδον ὅλον ὁμαλῶς εἰς τὰ ἑπόμενα τῶν ζῳδίων φαμὲν περιάγεσθαι περὶ τὸ Ε κέντρον μεταβιβάζον τά τε ἀπόγεια καὶ τὰ περίγεια δι' ἐτῶν $\overline{\rho}$ μοῖραν $\overline{\alpha}$, 25 τὴν δὲ ΛΘΜ διάμετρον τοῦ ἐπικύκλου περιάγεσθαι μὲν ὑπὸ τοῦ Δ κέντρου πάλιν ὁμαλῶς εἰς τὰ ἑπόμενα

---

2. ΘΛΜΔ D. 3. δή] -ή e corr. in scrib. a. 4. κύκλον C, corr. C². 7. κατὰ τά] κατά B, καὶ τῶν D. ἀποδειχθησομένων D. 10. νοεῖσθαι] DC², θεῖσθαι BCa. 16. ἡλίκαι] ἡλίκαι καί Ba. 24. μοῖραν] corr. ex μοῖραι D². $\overline{\alpha}$] μία D, μίαν D². In fig. litteras om. C.

τῶν ζῳδίων ἀκολούθως τῇ κατὰ μῆκος τοῦ ἀστέρος ἀποκαταστάσει, συμπεριάγειν δὲ τά τε Λ, Μ σημεῖα τοῦ ἐπικύκλου καὶ τὸ Θ κέντρον φερόμενον πάντοτε διὰ τοῦ ΗΘΚ ἐκκέντρου, καὶ τὸν ἀστέρα δὲ αὐτὸν κινούμενον ἐπὶ τοῦ ΛΜ ἐπικύκλου πάλιν ὁμαλῶς καὶ 5 *πρὸς τὴν ἐπὶ τὸ Δ κέντρον νεύουσαν πάντοτε διάμετρον ποιούμενον τὰς ἀποκαταστάσεις ἀκολούθως τῇ μέσῃ περιόδῳ τῆς πρὸς τὸν ἥλιον ἀνωμαλίας καὶ ὡς τῆς κατὰ τὸ Λ ἀπόγειον μεταβάσεως ὡς ἐπὶ τὰ ἑπόμενα τῶν ζῳδίων ἀποτελουμένης.* 10

τὸ δὲ ἐπὶ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ τῆς ὑποθέσεως ἴδιον λάβοιμεν ἂν ὑπ᾽ ὄψιν οὕτως· ἔστω γὰρ ὁ μὲν τῆς ἀνωμαλίας ἔκκεντρος κύκλος ὁ ΑΒΓ περὶ κέντρον τὸ Δ, ἡ δὲ διὰ τοῦ Δ καὶ τοῦ Ε κέντρου τοῦ ζῳδιακοῦ διὰ τοῦ Α ἀπογείου διάμετρος ἡ ΑΔΕΓ, 15 *εἰλήφθω τε ἐπὶ τῆς ΑΓ τῇ ΔΕ ὡς πρὸς τὸ Α ἀπόγειον ἴση ἡ ΔΖ. τῶν ἄλλων τοίνυν μενόντων τῶν αὐτῶν, τουτέστιν ὅλου τε τοῦ ἐπιπέδου περὶ τὸ Ε κέντρον εἰς τὰ ἑπόμενα τὸ ἀπόγειον μεταφέροντος, ὅσον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἀστέρων, καὶ τοῦ ἐπικύκλου* 20 *περὶ τὸ Δ κέντρον ὁμαλῶς εἰς τὰ ἑπόμενα περιαγομένου ὡς ὑπὸ τῆς ΔΒ εὐθείας καὶ ἔτι τοῦ ἀστέρος ἐπὶ τοῦ ἐπικύκλου κινουμένου παραπλησίως τοῖς ἄλλοις, ἐνθάδε τὸ κέντρον τοῦ ἑτέρου ἐκκέντρου, ἐφ᾽ οὗ πάντοτε ἴσου πάλιν ὄντος τῷ πρώτῳ τὸ κέντρον ἔσται* 25 *τοῦ ἐπικύκλου, περιενεχθήσεται μὲν περὶ τὸ Ζ σημεῖον*

---

2. *συνπεριάγειν* C, *-εριά-* e corr. 5. *ΛΜ*] DC², *ΑΜ* BCa. 6. *νεύουσιν* B, *νεύουσι* a. 8. *τῆς*] *τῇ* Ba. 9. *ὡς*] om. D. 11. *δ᾽* D. 14. *ἡ δὲ διὰ τοῦ Δ*] mg. D². 15. *Α*] in ras. D². 17. *μενόντων τοίνυν* D, β—α adp. D². 21. *κέντρων* C. 23. *ἐπιεπικύκλου* C. 25. *τῷ*] -ῷ e corr. C.

εἰς τὰ ἐναντία τῷ ἐπικύκλῳ, τουτέστιν εἰς τὰ προηγούμενα τῶν ζῳδίων, ὁμαλῶς τε καὶ ἰσοταχῶς αὐτῷ ὡς ὑπὸ τῆς ΖΗΘ εὐθείας, ὥστε πρὸς μὲν τὰ τοῦ ζῳδιακοῦ σημεῖα
5 *ἅπαξ ἑκατέραν τῶν ΔΒ καὶ ΖΗΘ εὐθειῶν ἐν τῷ ἐνιαυτῷ ἀποκαθίστασθαι, δὶς δὲ δηλονότι*
10 *πρὸς ἀλλήλας, ἀφέξει δ' αἰεὶ τοῦ Ζ σημείου καὶ αὐτὸ τὴν ἴσην ὁποτέρᾳ τῶν ΕΔ καὶ ΔΖ εὐθειῶν ὡς*
15 *τὴν ΖΗ, ὥστε τὸν γραφόμενον ὑπὸ τῆς εἰς τὰ προηγούμενα κινήσεως αὐτοῦ κυκλίσκον κέντρῳ τῷ Ζ καὶ διαστήματι τῷ ΖΗ διὰ παντὸς ἀφορίζεσθαι καὶ ὑπὸ τοῦ Δ*
20 *κέντρου τοῦ πρώτου καὶ μένοντος ἐκκέντρου, καὶ γράφεσθαι μὲν τὸν κινούμενον ἔκκεντρον ἑκάστοτε κέντρῳ τῷ Η καὶ διαστήματι τῷ ΗΘ ἴσῳ ὄντι τῷ ΔΑ, ὡς ἐνθάδε τὸν ΘΚ, τὸν δὲ ἐπίκυκλον ἐπ' αὐτοῦ πάντοτε τὸ κέντρον ἔχειν, ὡς ἐνθάδε κατὰ τὸ Κ σημεῖον.*

25 *καὶ μᾶλλον δ' ἂν ἔτι παρακολουθήσαιμεν τοῖς ὑποτιθεμένοις ἐκ τῶν καθ' ἕνα ἕκαστον εἰς τὰς πηλικότητας αὐτῶν ἀποδειχθησομένων, ἐν οἷς καὶ τὰ κινή-*

---

3. ΖΗ^{Θ} a. 11. *αἰεί*] corr. ex *ἀεί* D². 14. ὡς] ὡς πρός a. 19. *Δ*] in ras. 5—6 litt. D. 22. *τῷ* (sec.)] corr. ex *τό* D². 23. *δ'* D. Fig. om. C, aliam B³, duas paulo diuersas *Da*. 26. *ἕνα*] corr. ex ἓν D². 27. αὐτῶν] τῶν αὐτῶν a.

σαντά πως πρὸς τὰς ἐπιβολὰς τῶν ὑποθέσεων τυπωδέστερον πολλαχῇ καταφανήσεται.

προληπτέον μέντοι, διότι τῶν κατὰ μῆκος περιόδων μὴ συναποκαθισταμένων τοῖς τε τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου σημείοις καὶ τοῖς τῶν ἐκκέντρων ἀπο- 5 γείοις ἢ περιγείοις διὰ τὴν ὑποκειμένην αὐτῶν μετάπτωσιν αἱ κατὰ τὸν προκείμενον τρόπον ἡμῖν ἐκτεθειμέναι κατὰ μῆκος κινήσεις οὐ τὰς πρὸς τὰ ἀπόγεια τῶν ἐκκέντρων θεωρουμένας ἀποκαταστάσεις περιέχουσιν, ἀλλὰ τὰς πρὸς τὰ τροπικὰ καὶ ἰσημερινὰ 10 σημεῖα γιγνομένας ἀκολούθως τῷ καθ' ἡμᾶς ἐνιαυσίῳ χρόνῳ.

δεικτέον δὴ πρῶτον, ὅτι καὶ κατὰ ταύτας τὰς ὑποθέσεις, ὅταν ἡ κατὰ μῆκος μέση πάροδος τοῦ ἀστέρος ἴσον ἑκατέρωθεν ἀπέχῃ τῶν ἀπογείων ἢ τῶν περιγείων, 15 τό τε παρὰ τὴν ζῳδιακὴν ἀνωμαλίαν διάφορον ἴσον καθ' ἑκατέραν ἀποχὴν συνίσταται καὶ ἡ κατὰ τὸν ἐπίκυκλον ἐπὶ τὰ αὐτὰ μέρη τῆς μέσης παρόδου μεγίστη ἀπόστασις.

ἔστω γὰρ ὁ ἔκκεντρος κύκλος, ἐφ' οὗ φέρεται τὸ 20 τοῦ ἐπικύκλου κέντρον, ὁ $ΑΒΓΔ$ περὶ κέντρον τὸ $Ε$ καὶ διάμετρον τὴν $ΑΕΓ$, ἐφ' ἧς ὑποκείσθω τὸ μὲν τοῦ ζῳδιακοῦ κέντρον τὸ $Ζ$, τὸ δὲ τοῦ τὴν ἀνωμαλίαν ποιοῦντος ἐκκέντρου, τουτέστιν περὶ ὃ τὴν μέσην φαμὲν τοῦ ἐπικύκλου πάροδον ὁμαλῶς ἀποτελεῖσθαι, 25 τὸ $Η$, καὶ διήχθωσαν αἱ $ΒΗΘ$ καὶ $ΔΗΚ$ ἴσον ἑκατέρα

3. προλημπτέον CD, corr. D. διότι] -τι in ras. D². 7. ἐκτεθημέναι D, sed corr. 11. γινομένας D. 14. κατά] κατὰ τό D. 16. τό τε] DG, τότε τό BCa. 19. ἀποκατάστασις D, corr. D²; ἀπόστασις mg. D². 22. $ΑΕΓ$] corr. ex $ΔΕΓ$ D². 24. τουτέστι D, comp. BC.

ἀπέχουσα τοῦ Δ ἀπογείου, ὥστε ἴσας εἶναι τὰς ὑπὸ ΔΗΒ καὶ ΔΗΔ γωνίας, γεγράφθωσάν τε περὶ τὰ Β καὶ Δ σημεῖα ἴσοι ἐπίκυκλοι, καὶ ἐπεζεύχθωσαν μὲν αἱ ΒΖ καὶ ΔΖ, ἤχθω-
5 σαν δὲ ἀπὸ τοῦ Ζ τῆς ὄψεως ἐπὶ τὰ αὐτὰ μέρη ἐφαπτόμεναι τῶν ἐπικύκλων αἱ ΖΛ καὶ ΖΜ. λέγω, ὅτι ἡ μὲν ὑπὸ
10 ΖΒΗ γωνία τοῦ παρὰ τὴν ζῳδιακὴν ἀνωμαλίαν διαφόρου ἴση ἐστὶν τῇ ὑπὸ ΗΔΖ, ἡ δὲ ὑπὸ ΒΖΛ τῆς παρὰ τὸν ἐπί-
15 κυκλον μεγίστης ἀποστάσεως τῇ ὑπὸ ΔΖΜ ὁμοίως· οὕτως γὰρ καὶ τῶν ἐκ τῆς μίξεως μεγίστων τῆς μέσης ἀποστάσεων αἱ πηλικότητες ἴσαι ἔσονται.

ἤχθωσαν δὴ κάθετοι ἀπὸ μὲν τῶν Β καὶ Δ ἐπὶ τὰς ΖΛ καὶ ΖΜ αἱ ΒΛ καὶ ΔΜ, ἀπὸ δὲ τοῦ Ε
20 ἐπὶ τὰς ΒΘ καὶ ΔΚ αἱ ΕΝ καὶ ΕΞ. ἐπεὶ ἴση ἐστὶν ἡ ὑπὸ ΞΗΕ γωνία τῇ ὑπὸ ΝΗΕ, ὀρθαὶ δὲ καὶ αἱ πρὸς τοῖς Ν καὶ Ξ, καὶ κοινὴ τῶν ἰσογωνίων τριγώνων ἡ ΕΗ, ἴση ἐστὶν ἡ μὲν ΝΗ τῇ ΞΗ, ἡ δὲ ΕΝ κάθετος τῇ ΕΞ [Eucl. I, 26]. αἱ ΒΘ

1 Δ] corr. ex ΑΒ D[2]. 2. ΔΗΒ] corr. ex ΔΗΒ D[2]. 4. ἤχθωσαν — 5. τῆς] mg. D[2], τῆς etiam in textu D. 12. ἐστίν] -ν eras. D, comp. BC, ἐστί a. 17. ἀποστάσεως D, corr D[2].
Fig. dedi ex CDa; Da praeterea aliam habent, ubi *H* infra E positum est, et hanc solam praebet B m. rec.; sed ex λοιπαί p. 259, 3 adparet, nostram uoluisse Ptolemaeum. 18. ἤχθω χθωσαν C. 19. ΔΜ] corr. ex ΑΜ B[2]a. 22. αἱ] supra scr. D[2]. καί (sec.)] om. Ba. 23. ΕΗ] corr. ex ΒΗ D[2].

καὶ ΔΚ ἄρα εὐθεῖαι ἴσον ἀπέχουσιν ἀπὸ τοῦ Ε κέντρου· ἴσαι ἄρα εἰσὶν αὐταί τε [Eucl. III, 14] *καὶ αἱ ἡμίσειαι· ὥστε καὶ λοιπαὶ αἱ ΒΗ καὶ ΔΗ ἴσαι εἰσίν. ἀλλὰ καὶ ἡ μὲν ΗΖ κοινή, γωνία δὲ ἡ ὑπὸ τῶν ἴσων πλευρῶν ἡ ὑπὸ ΒΗΖ τῇ ὑπὸ ΔΗΖ ἴση· καὶ βάσις μὲν* 5 *ἄρα ἡ ΒΖ βάσει τῇ ΔΖ ἴση ἐστίν, γωνία δὲ ἡ ὑπὸ ΗΒΖ γωνίᾳ τῇ ὑπὸ ΗΔΖ ἴση* [Eucl. I, 4]. *ἔστιν δὲ καὶ ἡ ΒΔ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου τῇ ΔΜ ἴση, καὶ ὀρθαὶ αἱ πρὸς τοῖς Δ καὶ Μ γωνίαι· καὶ ἡ ὑπὸ ΒΖΔ ἄρα γωνία τῇ ὑπὸ ΔΖΜ ἴση ἐστίν* [Eucl. I, 4]· *ἅπερ προ-* 10 *έκειτο δεῖξαι.*

ἔστω δὴ πάλιν καὶ τῆς τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ὑποθέσεως ἕνεκεν ἡ διὰ τῶν κέντρων καὶ τοῦ ἀπογείου τῶν κύκλων διάμετρος ἡ ΑΒΓ, καὶ τὸ μὲν Α ὑποκείσθω τὸ κέντρον τοῦ ζῳδιακοῦ, τὸ δὲ Β τὸ κέντρον τοῦ τὴν 15 *ἀνωμαλίαν ποιοῦντος ἐκκέντρου, τὸ δὲ Γ σημεῖον, περὶ ὃ τὸ κέντρον τοῦ ἐκκέντρου κινεῖται τοῦ φέροντος τὸν ἐπίκυκλον, καὶ διήχθωσαν ἐφ' ἑκάτερα τὰ μέρη πάλιν αἵ τε ΒΔ καὶ ΒΕ τῆς ὁμαλῆς καὶ εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ ἐπικύκλου κινήσεως καὶ αἱ ΓΖ καὶ ΓΗ τῆς* 20 *ἰσοταχοῦς καὶ εἰς τὰ προηγούμενα τοῦ ἐκκέντρου περιαγωγῆς, ὥστε δηλονότι τάς τε πρὸς τοῖς Γ καὶ Β γωνίας ἴσας εἶναι καὶ παραλλήλους τὴν μὲν ΒΔ τῇ ΓΖ, τὴν δὲ ΒΕ τῇ ΓΗ, εἰλήφθω τε ἐπὶ τῶν ΓΖ*

---

1. *ΔΚ ἄρα*] corr. ex *Δ|ΚΑρα* D[2]. 2. *αἱ*] GC[2]D[2], om. BCDa. 4. *γωνίαι* a. *δὲ ἡ*] corr. ex *δή* D[2], *δὲ αἱ* Ba. *τῶν ἴσων πλευρῶν*] scripsi, *τὰς ἴσας πλευράς* BCDGa. 5. *ἴση*] ins. D[2]. 6. *ἐστίν*] *-ν* eras. D, comp. BC, *ἐστί* a. *δὲ ἡ*] corr. ex *δή* D[2]. 7. *ἴση*] ins. D[2]. *ἔστιν*] *-ν* eras. D, comp. BC, *ἔστι* a. 9. *ἡ*] *αἱ* C. 12. *τοῦ τοῦ*] D, *τοῦ* BCa. 17. *κινῆται* D, corr. D[2]. 21. *ἐκκέντρου*] corr. ex *κέντρου* D[2]. 23. *παραλλήλας* D, sed corr.

καὶ ΓΗ τὰ κέντρα τῶν ἐκκέντρων καὶ ἔστω τό τε Θ καὶ τὸ Κ, καὶ ἐρχέσθωσαν οἱ περὶ αὐτὰ γραφόμενοι ἔκκεντροι, ἐφ' ὧν εἰσιν οἱ ἐπίκυκλοι, διὰ τῶν Δ καὶ Ε σημείων, γραφέντων τε πάλιν περὶ τὰ Δ καὶ Ε σημεῖα

5 ἴσων ἐπικύκλων ἐπεζεύχθωσαν μὲν αἱ ΑΔ καὶ ΑΕ, ἤχθωσαν δὲ ἐπὶ τὰ αὐτὰ τῶν ἐπικύκλων ἐφαπτόμεναι αἱ ΑΛ καὶ ΑΜ. δεικτέον δή, ὅτι καὶ οὕτως ἡ μὲν ὑπὸ ΑΔΒ γωνία τοῦ παρὰ τὴν ζῳδιακὴν ἀνωμαλίαν τῇ ὑπὸ ΑΕΒ ἴση ἐστίν, ἡ δὲ ὑπὸ ΔΑΛ τῆς παρὰ
10 τὸν ἐπίκυκλον μεγίστης ἀποστάσεως τῇ ὑπὸ ΕΑΜ.

ἐπεζεύχθωσαν γὰρ αἱ ΒΘ καὶ ΒΚ καὶ ΘΔ καὶ ΚΕ, καὶ κάθετοι ἤχθωσαν ἀπὸ μὲν τοῦ Γ ἐπὶ τὰς ΒΔ καὶ ΒΕ αἱ ΓΝ καὶ ΓΞ, ἀπὸ δὲ τῶν Δ καὶ Ε ἐπὶ μὲν τὰς ΓΖ καὶ ΓΗ αἱ ΔΖ καὶ ΕΗ, ἐπὶ δὲ τὰς ΑΛ
15 καὶ ΑΜ αἱ ΔΛ καὶ ΕΜ. ἐπεὶ τοίνυν ἴση ἐστὶν ἡ ὑπὸ ΓΒΝ γωνία τῇ ὑπὸ ΓΒΞ, καὶ ὀρθαὶ μὲν αἱ

---

5. ἐπιζεύχθωσαν D, corr. D². 8. γωνίαν C. 9. ΑΕΒ] corr. ex ΑΕΓ D². Fig. dedi ex CDa (Γ add. C², Ν corr. ex Ξ C²), aliam habet B m. rec., rursus aliam praeter nostram D a. 11. ΒΚ] ΘΚ a. 13. Ε] corr. ex Σ D².

πρὸς τοῖς Ν καὶ Ξ γωνίαι, κοινὴ δὲ ἡ ΓΒ εὐθεῖ
ἴση ἐστὶν καὶ ἡ ΓΝ εὐθεῖα τῇ ΓΞ [Eucl. I, 2(
τουτέστιν ἡ ΔΖ τῇ ΕΗ. ἔστι δὲ καὶ ἡ μὲν ΘΔ τ
ΚΕ ἴση, ὀρθαὶ δὲ αἱ πρὸς τοῖς Ζ καὶ Η γωνίαι· ὥσ
καὶ ἥ τε ὑπὸ ΔΘΖ γωνία τῇ ὑπὸ ΕΚΗ ἴση ἐστ
καὶ ἡ ὑπὸ ΓΘΒ τῇ ὑπὸ ΓΚΒ [Eucl. I, 4] διὰ τὸ κ
τὴν μὲν ΘΓ εὐθεῖαν τῇ ΓΚ ἴσην ὑποκεῖσθαι, κοιν
δὲ τὴν ΓΒ, γωνίαν δὲ τὴν ὑπὸ ΘΓΒ γωνίᾳ τῇ ὑπ
ΚΓΒ ἴσην. ὥστε καὶ λοιπὴ μὲν ἡ ὑπὸ ΒΘΔ γων
τῇ ὑπὸ ΒΚΕ ἴση ἐστίν, βάσις δὲ ἡ ΒΔ βάσει τῇ Β
[Eucl. I, 4]. ἀλλὰ καὶ ἡ μὲν ΒΑ πάλιν κοινή, γων
δ' ἡ ὑπὸ ΔΒΑ γωνίᾳ τῇ ὑπὸ ΕΒΑ ἴση· ὥστε κ
βάσις μὲν ἡ ΑΔ βάσει τῇ ΑΕ ἴση ἐστίν, γωνία δ'
ὑπὸ ΑΔΒ γωνίᾳ τῇ ὑπὸ ΑΕΒ [Eucl. I, 4]. δ
τὰ αὐτὰ δέ, ἐπεὶ καὶ ἡ μὲν ΔΛ τῇ ΕΜ ἐστιν ἴσ
ὀρθαὶ δὲ αἱ πρὸς τοῖς Λ καὶ Μ γωνίαι, καὶ ἡ ὑπ
ΔΑΛ γωνία τῇ ὑπὸ ΕΑΜ ἴση ἐστίν· ἅπερ προέκει
δεῖξαι.

ζ'. Ἀπόδειξις τοῦ ἀπογείου τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ
ἀστέρος καὶ τῆς μεταπτώσεως αὐτοῦ.

Τούτων θεωρηθέντων ἐλάβομεν πρῶτον, κατὰ ποῖα
μερῶν ἐστι τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου τὸ ἀπ

2. ἐστίν] -ν eras. D, comp. BC, ἐστί a. 3. ἔστι] -ι ras. a. 4. αἱ] supra scr. D². 5. γωνίαι Ba. ἐστίν] eras. D, comp. BC, ἐστί a. 6. ΓΚΒ] corr. ex ΓΒΚ I 9. μέν] e corr. in scrib. B. 10. ἐστίν] G, comp. B ἐστί Da. δέ] corr. ex δ' D². ΒΕ] -Ε in ras. D. 11. Β -Α in ras. B. 13. ἐστίν] -ν eras. D, comp. BC, ἐστί δ' ἡ — 14. γωνίᾳ] mg. D². 14. γωνίᾳ] γωνία' B. 1 δεῖξαι] des. fol. 260ʳ C, mg. inf. ἑξῆς ἡ καταγρα/, fig. sequit fol. 260ᵛ. 19. ζ'] mg. Ba, om. CD, ς postea add. a. ἀπ δείξεις D, ι supra -εις add. D².

γειον τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστέρος, τὸν τρόπον τοῦτον·
ἐζητήσαμεν γὰρ μεγίστων ἀποστάσεων τηρήσεις, ἐφ'
ὧν αἱ ἑῷοι πάροδοι ταῖς ἑσπερίοις ἴσον ἀπὸ τῆς
ἡλιακῆς μέσης παρόδου, τουτέστιν τῆς τοῦ ἀστέρος,
5 διεστήκασι· τοῦ τοιούτου γὰρ εὑρεθέντος, ἐξ ὧν ἐδεί-
ξαμεν, ἀνάγκη τὸ μεταξὺ τῶν δύο παρόδων σημεῖον
τοῦ διὰ μέσων τὸ ἀπόγειον τοῦ ἐκκέντρου περιέχειν.
ἐλάβομεν οὖν εἰς τοῦτο τηρήσεις ὀλίγας μὲν διὰ
τὸ σπανίως τὴν τοιαύτην συζυγίαν ἀκριβῶς ἐπιτυγχά-
10 νεσθαι, δυναμένας δ' οὖν ὑπ' ὄψιν ἀγαγεῖν τὸ προ-
κείμενον, ὧν νεώτεραι μέν εἰσιν αἵδε·
ἐτηρήσαμεν γὰρ ἡμεῖς τῷ ιϛ' ἔτει Ἀδριανοῦ κατ'
Αἰγυπτίους Φαμενὼθ ιϛ' εἰς τὴν ιζ' ἑσπέρας τὸν τοῦ
Ἑρμοῦ ἀστέρα διὰ τῆς τοῦ ἀστρολάβου κατασκευῆς τὸ
15 πλεῖστον ἀποστάντα τῆς μέσης τοῦ ἡλίου παρόδου·
τότε δὲ καὶ διοπτευόμενος πρὸς τὴν λαμπρὰν Ὑάδα
ἐπέχων ἐφαίνετο κατὰ μῆκος Ἰχθύων μοῖραν $\overline{α}$. ἀλλὰ
κατὰ τὸν ἐκκείμενον χρόνον ἡ μέση τοῦ ἡλίου πάρ-
οδος ἐπεῖχεν Ὑδροχόου μοίρας $\overline{θ}$ ∠' δ'· ἡ μεγίστη ἄρα
20 τῆς μέσης ἀπόστασις ἑσπερία γέγονεν $\overline{κα}$ καὶ δ' μοιρῶν.
καὶ τῷ ιη' ἔτει Ἀδριανοῦ κατ' Αἰγυπτίους Ἐπιφὶ
ιη' εἰς τὴν ιθ' ὄρθρου ἐπὶ τῆς μεγίστης ὢν ἀποστάσεως

---

3. ἑῷοι] ἑ- supra scr. B, -ο- corr. ex ⊖ D[2]. 4. τουτέστιν] a, comp. BC; τέστι D, του supra scr. D[2]. 5. γάρ] supra scr. C[2]. 6. δύω a, $\overline{β}$ D. 10. δ'] om. D. προσκείμενον D, -σ- eras. 12. ἔτει] om. D, ε' D[2]. 15. μέσης τοῦ ἡλίου] mg. D[2], ἡλίου etiam in textu D. 16. τότε] τότε ὡσ D, mg. γρ. τότε δὲ καὶ διοπτευόμενος D[2]. 18. ἐκείμενον C. μέση] μέν D. 19. ἄρα] DG, corr. ex παρά Ca, παρά B. 20. ἀπόστασις] -ι- in ras. D. 21. τῷ] corr. ex τῶν D. ἔτει] corr. ex ϛ' D[2], δὲ ἔτει Ba. Ἀριανοῦ D, corr. D[2]. Ἐπιφί] -ί in ras. D[2]. 22. ὄρθου D.

ὁ τοῦ Ἑρμοῦ καὶ σφόδρα λεπτὸς καὶ ἀμαυρὸς φαινόμενος διοπτευόμενός τε πρὸς τὴν λαμπρὰν Ὑάδα ἐπέχων ἐφαίνετο Ταύρου μοίρας ιη ∠′ δ′. ἀλλὰ καὶ κατὰ τοῦτον τὸν χρόνον ἐπεῖχεν ὁ μέσος ἥλιος Διδύμων μοίρας ι· καὶ ἐνθάδε ἄρα ἡ μεγίστη τῆς μέσης ἀπόστασις ἑῴα γέγονεν τῶν ἴσων κα καὶ δ′ μοιρῶν. ὥστ' ἐπειδὴ κατὰ μὲν τὴν ἑτέραν τῶν τηρήσεων ἡ μέση τοῦ ἀστέρος πάροδος ἐπεῖχεν Ὑδροχόου μοίρας θ ∠′ δ′, κατὰ δὲ τὴν ἑτέραν Διδύμων μοίρας ι, τὸ δὲ μεταξὺ τούτων σημεῖον τοῦ διὰ μέσων περιέχει τὰς τοῦ Κριοῦ μοίρας ι λειπούσας η′ μέρει α μοίρας, κατὰ ταύτης ἂν εἴη τότε τῆς θέσεως ἡ διὰ τοῦ ἀπογείου διάμετρος.

πάλιν ἡμεῖς ἐτηρήσαμεν διὰ τοῦ ἀστρολάβου τῷ α′ Ἀντωνίνου ἔτει κατ' Αἰγυπτίους κ′ τοῦ Ἐπιφὶ εἰς τὴν κα′ ἑσπέρας τὸν τοῦ Ἑρμοῦ ἀστέρα τὸ πλεῖστον ἀποστάντα τῆς τοῦ ἡλίου μέσης παρόδου· διοπτευόμενος δὲ τότε πρὸς τὸν ἐπὶ τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος ἐπέχων ἐφαίνετο Καρκίνου μοίρας ζ. ἀλλὰ καὶ κατὰ τὸν ἐκκείμενον χρόνον ὁ μέσος ἥλιος ἐπεῖχεν Διδύμων μοίρας ι ∠′· γέγονεν ἄρα ἡ μεγίστη τῆς μέσης ἀπόστασις ἑσπερία μοιρῶν κϛ ∠′.

ὡσαύτως δὲ καὶ τῷ δ′ ἔτει Ἀντωνίνου κατ' Αἰγυπτίους Φαμενὼθ ιη′ εἰς τὴν ιθ′ ὄρθρου πάλιν ἐπὶ τῆς

2. τήν] τὴν αὐτήν D. 6. ἑῴα] ἑ- corr. ex ει D. γέγονεν] -ν eras. D, γέγονε Ba. καί] om. D. 9. ι μοίρας a. 11. η′] a, η B, η C, Η D, Η″ D². μέρη D, corr. D². 14. Post διά eras. σ C. α′] α D, α ἔτει D². 15. ἔτει] om. D. κ′ τοῦ Ἐπιφί] Ἐπιφὶ κ D. 19. καί] om. D. 20. ἐπεῖχεν] -ν eras. D, ἐπεῖχε a. 21. ι ∠′] ι∠ D, ι′ ∠′ D². ἡ] supra scr. D². ἀποστάσεις D, sed corr. 22. ἑσπερία D. 23. ἔτει] corr. ex ι, D². 24. ὄρθου D.

μεγίστης ὢν ἀποστάσεως καὶ διοπτευόμενος πρὸς τὸν καλούμενον Ἀντάρην ἐπέχων ἐφαίνετο τοῦ Αἰγόκερω μοίρας ιγ L′ τοῦ μέσου ἡλίου ἐπέχοντος Ὑδροχόου μοίρας ι. καὶ ἐνθάδε ἄρα ἡ μεγίστη τῆς μέσης ἀπό-
5 *στασις ἑῴα τῶν ἴσων γέγονεν κϛ L′ μοιρῶν. ὥστε, ἐπεὶ κατὰ μὲν τὴν ἑτέραν τῶν τηρήσεων ἐπεῖχεν ἡ μέση πάροδος τοῦ ἀστέρος Διδύμων μοίρας ι L′, κατὰ δὲ τὴν ἑτέραν Ὑδροχόου μοίρας ι, τὸ δὲ μεταξὺ αὐτῶν σημεῖον τοῦ διὰ μέσων περιέχει Χηλῶν μοίρας ι δ′,*
10 *κατὰ ταύτης ἂν εἴη τότε τῆς θέσεως ἡ διὰ τοῦ ἀπογείου διάμετρος.*

ἐκ μὲν οὖν τούτων τῶν τηρήσεων περὶ τὰς ι μοίρας ἔγγιστα τοῦ Κριοῦ ἢ τῶν Χηλῶν τὸ ἀπόγειον ἐκπῖπτον εὑρίσκομεν, διὰ δὲ τῶν παλαιῶν τῶν περὶ τὰς μεγίστας
15 *ἀποστάσεις τετηρημένων περὶ τὰς ϛ μοίρας τῶν αὐτῶν δωδεκατημορίων, ὡς ἐκ τῶν τοιούτων ἄν τις ἐπιλογίσαιτο.*

ἔτους γὰρ κγ′ κατὰ Διονύσιον Ὑδρῶνος κθ′ ἑῷος ὁ Στίλβων τοῦ λαμπροτάτου οὐραίου ἐν Αἰγοκέρῳ
20 *διεῖχεν εἰς τὰ πρὸς ἄρκτους σελήνας γ. ἐπεῖχεν δὲ τότε ὁ εἰρημένος ἀπλανὴς κατὰ τὰς ἡμετέρας ἀρχάς, τουτέστι τὰς ἀπὸ τῶν τροπικῶν καὶ ἰσημερινῶν σημείων, Αἰγόκερω μοίρας κβ γ′, ὅσας δηλονότι καὶ ὁ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστήρ, καὶ ὁ μέσος δηλονότι ἥλιος ἐπεῖχεν*

---

2. *καλουμεν* C. *Ἀντάρη* B. *Αἰγόκερω*] comp. Ba, *αἰγωκέρωι* C. 3. *ὑδρηχόου* C. 4. *ἀποστάσεις* D, sed corr. 5. *ὥστ'* D. 6. *ἡ*] *ἀστέρος ἡ* D, corr. D². 7. *ι L′*] corr. ex *κ* D². 9. *Χηλῶν*] CD, ♎ B, ♎ a. *ι*] postea ins. a. 12. *οὖν*] comp. BC, supra scr. D². 16. *ἐπιλογίσαιτο*] pr. *ι* corr. ex *ο* C. 18. *κθ′*] *κδ* D, *κα* G et supra scr. D². 20. *τά*] *τάς* BCDa. *ἐπεῖχεν*] -*ν* eras. D, *ἐπεῖχε* a. 21. *ὁ*] ins. D². *ἀπλανής*] *ἀπ*- e corr. D. 24. *καί*] supra scr. D². δηλονότι] δηλοῦτι C, δὲ D.

Ὑδροχόου μοίρας ιη ϛ′· ἦν γὰρ ὁ χρόνος κατὰ τὸ υπϛ′ ἔτος ἀπὸ Ναβονασσάρου κατ᾽ Αἰγυπτίους Χοιὰκ ιζ′ εἰς τὴν ιη′ ὄρθρου. γέγονεν ἄρα ἡ μεγίστη τῆς μέσης ἀπόστασις ἑῴα μοιρῶν κε ∟′ γ′.

ἴσην μὲν οὖν ἀκριβῶς ταύτῃ μεγίστην ἑσπερίαν ἀπόστασιν οὐχ εὕρομεν ἔν γε ταῖς εἰς ἡμᾶς ἐλθούσαις τηρήσεσι, διὰ δὲ δύο τῶν ἔγγιστα τὴν ἴσην ἐπελογισάμεθα τὸν τρόπον τοῦτον.

τῷ μὲν γὰρ αὐτῷ κγ′ ἔτει κατὰ Διονύσιον Ταυρῶνος δ′ ἑσπέρας τῆς διὰ τῶν τοῦ Ταύρου κεράτων εὐθείας ὑπελείπετο τρεῖς σελήνας, ἐδόκει δὲ παραπορευόμενος τοῦ κοινοῦ ἀφέξειν πρὸς μεσημβρίαν πλεῖον τριῶν σεληνῶν· ὥστε ἐπέχειν πάλιν κατὰ τὰς ἡμετέρας ἀρχὰς Ταύρου μοίρας κγ Γ^{6}*. καὶ ἦν ὁ χρόνος κατὰ τὸ υπϛ′ ἔτος πάλιν ἀπὸ Ναβονασσάρου κατ᾽ Αἰγυπτίους Φαμενὼθ λ′ εἰς τὴν α′ ἑσπέρας, ὅτε ὁ μέσος ἥλιος ἐπεῖχεν Κριοῦ μοίρας κθ ∟′. γέγονεν ἄρα ἡ μεγίστη τῆς μέσης ἀπόστασις ἑσπερία μοιρῶν κδ ϛ′.*

τῷ δὲ κη′ ἔτει κατὰ Διονύσιον Διδυμῶνος ζ′ ἑσπέρας κατ᾽ εὐθεῖαν ἦν μάλιστα ταῖς κεφαλαῖς τῶν Διδύμων, πρὸς μεσημβρίαν δὲ τῆς νοτίου διεῖχεν τριτημορίῳ σελήνης ἔλασσον ἢ διπλάσιον, οὗ αἱ κεφαλαὶ διεστήκασιν· ὥστε ἐπέχειν πάλιν τότε τὸν τοῦ Ἑρμοῦ

1. *ὁ*] supra scr. D^2. 2. *Ναβονασσάρου*] BGa, *Ναβοννασσάρου* C, *Ναβοννασάρου* D. 3. *ὄρθου* D. 4. *ἀπόστασις*] *-ι-* in ras. D. 5. *ταύτην* C, *-ν* del. C^2. 6. *ἀπόστασιν*] *-ιν* in ras. maiore D. 7. *δέ*] supra scr. D^2. 9. *ἔτει*] comp. D, corr. D^2, ut saepe. 10. *κεράτων τοῦ Ταύρου* D. 12. *ἀφέξειν*] *-ει-* corr. ex *ι* D^2. 14. Γ^{6}] Γ₀ BCD, ω″ a. 15. *Ναβοννασσάρου* C, *Ναβοννασάρου* D, *Ναβονασάρου* a. *Αἰγυπτίου* C. 16. *λ′*] corr. ex ⁊ D^2. *ὁ*] ins. D^2. 17. *ἐπεῖχεν*] *-ν* eras. D, *ἐπεῖχε* a. 19. Ante *ζ′* del. *σ* C^2. 21. *νοτείου* D, corr. D^2. *διεῖχεν*] *-ν* eras. D, *διεῖχε* a. 23. ἐπέχειν] C^2D, e corr. a; *ἐπεῖχεν* BC, *ἐπεῖχε* a. τοῦ] corr. ex *τόν* C.

ἀστέρα κατὰ τὰς ἡμετέρας ἀρχὰς Διδύμων μοίρας κθ γ′·
ἔστιν δὲ καὶ οὗτος ὁ χρόνος κατὰ τὸ υϙα′ ἔτος ἀπὸ
Ναβονασσάρου κατ᾽ Αἰγυπτίους Φαρμουθὶ ε′ εἰς τὴν ϛ′
ἑσπέρας, καθ᾽ ὃν ὁ μέσος ἥλιος ἐπεῖχεν Διδύμων
5 μοίρας β ∠′ γ′· γέγονεν ἄρα καὶ αὕτη ἡ διάστασις
μοιρῶν κϛ ∠′.

ἐπεὶ οὖν τῆς μέσης οὔσης ἐν μὲν τῷ Κριῷ μοιρῶν
κθ ∠′ ἡ μεγίστη διάστασις γέγονεν μοιρῶν κδ ϛ′, ἐν
δὲ τοῖς Διδύμοις μοιρῶν β ∠′ γ′ ἡ διάστασις γέγονεν
10 μοιρῶν κϛ ∠′, ἦν δὲ ἡ ἑῴα, πρὸς ἣν ἐζητοῦμεν τὴν
συζυγοῦσαν, μοιρῶν κε ∠′ γ′, ἐλάβομεν, ποῦ τῆς μέσης
οὔσης καὶ ἡ ἑσπερία διάστασις τῶν κε ∠′ γ′ μοιρῶν
ἔσται, ἐκ τῆς ὑπεροχῆς τῶν ὑποτεταγμένων δύο τηρή-
σεων· συνάγεται γὰρ τῶν μὲν μέσων παρόδων καθ᾽
15 ἑκατέραν ἡ ὑπεροχὴ μοιρῶν λγ γ′, τῶν δὲ μεγίστων
διαστάσεων μοιρῶν β γ′, ὡς καὶ τῇ α Γ^ϛ μοίρᾳ, ᾗ
ὑπερέχουσιν αἱ κε ∠′ γ′ τῶν κδ ϛ′, ἐπιβάλλειν μοίρας
κδ ἔγγιστα, ἃς ἐὰν προσθῶμεν ταῖς τοῦ Κριοῦ μοίραις
κθ ∠′, ἕξομεν τὴν μέσην πάροδον, καθ᾽ ἣν ἡ μεγίστη
20 ἑσπερία ἀπόστασις τῶν ἴσων συναχθήσεται τῇ ἑῴᾳ
μοιρῶν κε ∠′ γ′, περιέχουσαν Ταύρου μοίρας κγ ∠′·
καί ἐστι τὸ μεταξὺ σημεῖον τῶν τε τοῦ Ὑδροχόου

---

1. μοίρας] μ^οι DG, om. BCa. γ′] ins. D². 2. ἔστιν] -ν eras. D, comp. BC, ἔστι a. υϙα′] corr. ex υϙ D², υϙα mg. D². 3. Ναβονασσάρου C, Ναβονασάρου Da. 4. ἐπεῖχεν] -ν eras. D, ἐπεῖχε a. 8. γέγονεν] -ν eras. D, γέγονε a. ϛ′] D² et seq. ras. 1 litt. C, ∠′ ϛ′ Ba, ∠′ D. 9. ταῖς C. γέγονεν] -ν eras. D, γέγονε a. 10. ἦν] corr. ex Η D². 12. διάστα-σις] pr. σ in ras. D². 14. μέσον D, corr. D². 16. Γ^ϛ] ΓΒ D, Γο BC, ω″ a. 19. Post ∠′ eras. Γ D. 21. κε] corr. ex κΒ D². 22. ὑδρηχόου C.

μοιρῶν $\overline{ιη}$ *ϛ' καὶ τῶν τοῦ Ταύρου μοιρῶν* $\overline{κγ}$ *∠' περὶ τὰς* $\overline{ε}$ *∠' γ' μοίρας τοῦ Κριοῦ.*

πάλιν ἔτους κδ' κατὰ Διονύσιον Λεοντῶνος κη' ἑσπέρας προηγεῖτο τοῦ Στάχυος, ἐξ ὧν ὁ Ἵππαρχος ἐπιλογίζεται, μικρῷ πλεῖον $\overline{γ}$ *μοιρῶν· ὥστε ἐπέχειν* 5 *τότε κατὰ τὰς ἡμετέρας ἀρχὰς Παρθένου μοίρας* $\overline{ιθ}$ *∠'. ἔστιν δὲ ὁ χρόνος κατὰ τὸ υπϛ' ἔτος ἀπὸ Ναβονασσάρου κατ' Αἰγυπτίους Παϋνὶ λ' ἑσπέρας, καθ' ὃν ὁ μέσος ἥλιος ἐπεῖχεν Λέοντος μοίρας* $\overline{κζ}$ *∠' γ'· γέγονεν ἄρα ἡ μεγίστη τῆς μέσης ἀπόστασις ἑσπερία μοιρῶν* $\overline{κα}$ *Γ*[ϛ], 10 *ἣ τὴν ἀκριβῶς συζυγοῦσαν ἑῴαν ἐπελογισάμεθα πάλιν διὰ δύο τῶν ὑποκειμένων.*

ἔτους μὲν γὰρ οε' κατὰ Χαλδαίους Δίου ιδ' ἑῷος ἐπάνω ἦν τοῦ νοτίου Ζυγοῦ πήχεως ἥμισυ· ὥστε ἐπέχειν τότε κατὰ τὰς ἡμετέρας ἀρχὰς Χηλῶν μοίρας 15 $\overline{ιδ}$ *ϛ'. καί ἐστιν ὁ χρόνος κατὰ τὸ φιβ' ἔτος ἀπὸ Ναβονασσάρου κατ' Αἰγυπτίους Θὼθ θ' εἰς τὴν ι' ὄρθρου, καθ' ὃν ὁ μέσος ἥλιος ἐπεῖχεν Σκορπίου μοίρας* $\overline{ε}$ *ϛ'· γέγονεν ἄρα ἡ ἑῴα μεγίστη διάστασις μοιρῶν* $\overline{κα}$. 20

---

1. *μοιρῶν* (alt.)] om. a. ∠'] ras. 1 litt. D. 2. $\overline{ε}$ ∠' γ'] corr. ex $\overline{ϛ}$ Γ D[2]. 3. *ἔτους*] corr. ex *τους* D[2]. *κη'*] $\overline{κΔ}$ D, *ἐγρ'.* $\overline{κη}$ mg. D[2]. 5. *πλέον* D, corr. D[2]. *ἐπεῖχεν* D, corr. D[2]. 7. *ἔστιν*] -*ν* eras. D, comp. B, *ἔστι* a. *κατὰ τό*] mg. D[2]. *Ναβοννασ|σου* C, *Ναβοννασάρου* D, *Ναβονασάρου* a. 9. *ἐπεῖχεν*] -*ν* eras. D, *ἐπεῖχε* a. 10. *ἀπόστασις*] -*ι*- in ras. D. Γ[ϛ]] Γ, BCD, ω'' a. 11. *ἣ*] seq. ras. 1 litt. D. 14. *νοτείου* D, corr. D[2]. *πήχεος* a. *ἥμισυ*] ∠' Ba. 15. *ἐπεῖχεν* D, corr. D[2]. *μοίρας*] ins. D[2]. 16. *καί*] ins. D[2]. *ἔτος*] om. D. 17. *Ναβοννασσάρου* C, *Ναβοννασάρου* D, *Ναβονασάρου* a. *θ'*] ins. D[2]. *ι'*] seq. ras. 1 litt. D. 18. *ὄρθου* D. *ἐπεῖχεν*] -*ν* eras. D, *ἐπεῖχε* a. 19. *διάστασ̊* C. 20. Supra $\overline{κα}$ add. *α?* D[2].

ἔτει δὲ ξζ′ κατὰ Χαλδαίους Ἀπελλαίου ε′ ἑῷος ἐπάνω ἦν τοῦ βορείου μετώπου τοῦ Σκορπίου πήχεως ἥμισυ· ὥστε ἐπέχειν τότε καθ᾽ ἡμᾶς Σκορπίου μοίρας β γ′. ἔστιν δὲ καὶ οὗτος ὁ χρόνος κατὰ τὸ φδ′ ἔτος
5 ἀπὸ Ναβονασσάρου κατ᾽ Αἰγυπτίους Θὼθ κζ′ εἰς τὴν κη′ ὄρθρου, καθ᾽ ὃν ὁ μέσος ἥλιος Σκορπίου ἐπεῖχεν μοίρας κδ ∠′ γ′· γέγονεν ἄρα καὶ αὕτη ἡ διάστασις μοιρῶν κβ ∠′.

ἐπεὶ οὖν πάλιν ἐν ταῖς δύο ταύταις τηρήσεσι τῶν
10 μὲν μέσων παρόδων αἱ ὑπεροχαὶ συνάγουσι μοίρας ιθ 𐅷, τῶν δὲ μεγίστων ἀποστάσεων μοῖραν α ∠′, διὰ τοῦτο δὲ καὶ τοῖς β μέρεσι τῆς α μοίρας, οἷς ὑπερέχουσιν αἱ τῆς ἐπιζητουμένης διαστάσεως κα 𐅷 τὰς τῆς ἐλάττονος κα μοίρας, ἐπιβάλλουσι μοῖραι θ ἔγγιστα,
15 ταύτας ἐὰν προσθῶμεν ταῖς τοῦ Σκορπίου μοίραις ε ϛ′, ἕξομεν τὴν μέσην πάροδον, καθ᾽ ἣν ἡ μεγίστη ἑῴα διάστασις ἴση γίνεται ταῖς τῆς ἑσπερίας μοίραις κα 𐅷, περιέχουσαν Σκορπίου μοίρας ιδ ϛ′· καί ἐστιν πάλιν τὸ μεταξὺ σημεῖον τῶν τε τοῦ Λέοντος μοιρῶν κζ ∠′ γ′

---

1. ἔτει] corr. ex ἔτι D². Ἀπελαίου D, corr. D². 2. τοῦ (utr.)] supra scr. D². πήχεος a. 3. ἥμισυ] ∠′ Ba. ἐπέχειν] DG, ἐπεῖχεν BC, ἐπεῖχε a. 4. ἔστιν] -ν eras. D, comp. BC, ἔστι a. ἔτος] ins. D². 5. Ναβοννασσάρου C, Ναβοννασάρου D, Ναβονασάρου a. 6. ἐπεῖχεν Σκορπίου D, -ν eras. ἐπεῖχε a. 8. ∠′] corr. ex ϛ′ D². 9. δυσί D. τηρέσεσι C, sed corr.; τηρήσεσιν D, -ν eras. 11. 𐅷] Γ₀ BD, Γ́₀ C, ω″ a. ὑποστάσεων D, corr. D². 12. β] δυσί D, δύο a. 13. κα] μ° κα D, μ^{οι} κα D². 𐅷] Γ₀ BCD, ω″ a, Γ₀ μ^{οι} G. 17. διάστασις] -ι- *in ras. D²*, ϊ supra add. D². 𐅷] Γ₀ BCD, ω″ a. 18. ἐστιν] *-ν eras. D*, comp. B, ἐστι Ca.

καὶ τῶν τοῦ Σκορπίου ιδ ϛ' περὶ τὰς ϛ̄ μάλιστα μοίρας τῶν Χηλῶν.

ἔκ τε δὴ τούτων καὶ ἐκ τῆς τῶν περὶ τοὺς ἄλλους ἀστέρας φαινομένων κατὰ μέρος ἐφαρμογῆς σύμφωνον εὑρίσκομεν τό τε ποιεῖσθαί τινα μετάβασιν εἰς τὰ 5 *ἑπόμενα τῶν ζῳδίων περὶ τὸ τοῦ ζῳδιακοῦ κέντρον τὰς διὰ τῶν ἀπογείων καὶ περιγείων διαμέτρους ἐπὶ τῶν ε̄ πλανωμένων καὶ τὸ τὴν μετάβασιν ταύτην ἰσοχρόνιον εἶναι τῇ τῆς τῶν ἀπλανῶν σφαίρας, ἐπειδήπερ ἐκείνης μεταβιβαζομένης, ἐξ ὧν ἀπεδείξαμεν* [VII, 2], 10 *ἐν τοῖς ρ̄ ἔτεσι μοῖραν ᾱ ἔγγιστα καὶ ἐνταῦθα ὁ ἀπὸ τῶν παλαιῶν τηρήσεων χρόνος, καθ' ὃν τὸ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ἀπόγειον περὶ τὰς ἕκτας ἦν μοίρας, ἐπὶ τὸν τῶν καθ' ἡμᾶς τηρήσεων, ἐν ᾧ δ̄ ἔγγιστα κεκίνηται μοίρας διὰ τὸ τὰς δεκάτας ἐπέχειν, περὶ τὰ ῡ που* 15 *περιέχων ἔτη καταλαμβάνεται.*

η'. Ὅτι δὶς καὶ ὁ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστὴρ περιγειότατος ἐν τῷ ἑνὶ κύκλῳ γίνεται.

Τούτοις δ' ἀκολούθως ἐξητήσαμεν τὰς πηλικότητας τῶν γινομένων μεγίστων ἀποστάσεων, ὅταν ἡ μέση τοῦ 20 *ἡλίου πάροδος κατ' αὐτοῦ τοῦ ἀπογειοτάτου τυγχάνῃ, καὶ πάλιν, ὅταν κατὰ τὴν διάμετρον αὐτοῦ στάσιν.*

---

1. *καί — ϛ'*] mg. D². 4. *σύμφωνον*] *μείζονος* D, γρ. *καὶ σύμφωνον εὖ* mg. D². 8. *ἰσοχρόνιον*] corr. ex *ἴσον χρόνον* D². 9. *τῇ*] om. a. 10. *ἐπεδείξαμεν* D. 11. *ἔτεσιν* D, -*ν* eras. *μοῖραν*] om. DG. *καί*] *μο καί* D, *μοίρ καί* G. 12. *τοῦ τοῦ*] scripsi, *τοῦ* BCDGa. 13. *ἦν*] corr. ex *Η* C². 14. *ᾧ*] corr. ex *οἷς* D². *κεκίνηται*] -*ινη*- e corr. D². 15. *ῡ*] *υ* infra ras. D, *πεταῦ πτυπ* mg. D². 17. *η'*] om. D. 22. *πάλιν*] seq. ras. 2 litt. D.

τὸ δὲ τοιοῦτον ἐκ μὲν τῶν παλαιῶν τηρήσεων οὐχ εὑρίσκομεν, ἐκ δὲ τῶν ὑφ' ἡμῶν διὰ τοῦ ἀστρολάβου τηρηθεισῶν· ἐνθάδε γὰρ καὶ μάλιστα τὸ χρήσιμον τῆς τοιαύτης διοπτεύσεως ἄν τις κατανοήσειεν, ἐπειδήπερ, 5 κἂν μὴ σύνεγγυς τῶν τηρουμένων ἀστέρων φαίνωνταί τινες τῶν προκατειλημμένας ἐχόντων τὰς θέσεις, ὅπερ ἐπὶ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ κατὰ τὸ πλεῖστον συμβαίνει διὰ τὸ σπανίως ἀπὸ τῆς ἴσης αὐτῷ τοῦ ἡλίου διαστάσεως τοὺς πολλοὺς τῶν ἀπλανῶν δύνασθαι καταφαίνεσθαι, 10 καὶ διὰ τῆς τῶν πολὺ διεστηκότων διοπτεύσεως ἐνδέχεται τὰς τῶν ἐπιζητουμένων θέσεις ἀκριβῶς κατά τε μῆκος καὶ πλάτος καταλαμβάνεσθαι.

τῷ μὲν οὖν ιθ' ἔτει Ἀδριανοῦ κατ' Αἰγυπτίους Ἀθὺρ ιδ' εἰς τὴν ιε' ἑῷος ὁ τοῦ Ἑρμοῦ περὶ τὴν 15 μεγίστην τυγχάνων ἀπόστασιν καὶ διοπτευόμενος πρὸς τὸν ἐπὶ τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος ἐπέχων ἐφαίνετο Παρθένου μοίρας $\overline{\kappa}$ καὶ ε' τοῦ μέσου ἡλίου περὶ τὰς $\overline{\vartheta}$ καὶ δ' μοίρας ὄντος τῶν Χηλῶν, ὡς γεγονέναι τὴν μεγίστην ἀπόστασιν $\overline{\iota\vartheta}$ μοιρῶν καὶ ἔτι κ' μέρους $\overline{\alpha}$ 20 μοίρας.

τῷ δὲ αὐτῷ ἔτει Παχὼν ιθ' ἑσπέρας περὶ τὴν μεγίστην πάλιν ὢν ἀπόστασιν καὶ διοπτευόμενος πρὸς τὴν λαμπρὰν Ὑάδα ἐπέχων ἐφαίνετο Ταύρου μοίρας $\overline{\delta}$ γ' τοῦ μέσου ἡλίου τὰς $\overline{\iota\alpha}$ καὶ ιβ' μοίρας τοῦ Κριοῦ

---

1. παλαιῶν] pr. α in ras. C. οὐχ] supra scr. D[2]. 3. τηρηθεισῶν] DG, τηρήσεων BCa. 5. φαίνωνταί] BD[2]a, φαίνονται CD. 8. αὐτῷ] scripsi, αὐτοῦ BCGa; αὐτῶν D, -ν eras. 9. πόλους Ba. 14. ιδ'] supra scr. D[2]. 18. ὡς] ὥστε DG. 19. κ'] $\overline{\kappa}$ D, $\overline{\kappa}''$ D[2]. 20. μοίρας] ins. D[2]. 21. ἔτει] corr. ex ἔτι D[2]. 22. ὢν] bis C. 24. ιβ'] corr. ex β' C[2]. $\overset{o}{\mu}$ C, $\overset{oι}{\mu}$ C[2].

ἐπέχοντος, ὡς καὶ ἐνθάδε συνίστασθαι τὴν μεγίστην ἀπόστασιν $\overline{\kappa\gamma}$ μοιρῶν καὶ δʹ, καὶ δῆλον αὐτόθεν γενέσθαι τὸ περὶ τὰς Χηλὰς καὶ μὴ περὶ τὸν Κριὸν εἶναι τὸ ἀπόγειον τοῦ ἐκκέντρου.

τούτων δὴ δοθέντων ἔστω ἡ διὰ τοῦ ἀπογείου 5 διάμετρος ἡ ΑΒΓ, καὶ ὑποκείσθω τὸ μὲν τοῦ ζῳδιακοῦ κέντρον, ἐφʼ οὗ ἡ ὄψις, τὸ Β, τὸ δὲ Α τὸ ὑπὸ τὴν ιʹ μοῖραν τῶν Χηλῶν, τὸ δὲ Γ τὸ ὑπὸ τὴν ιʹ τοῦ Κριοῦ, καὶ γραφέντων ἴσων ἐπικύκλων περί τε τὸ Α 10 καὶ τὸ Γ τοῦ τε ἐφʼ ᾧ τὸ Δ καὶ τοῦ ἐφʼ ᾧ τὸ Ε ἐκβεβλήσθωσαν ἀπὸ τοῦ Β εὐθεῖαι ἐφαπτόμεναι αὐτῶν ἥ τε ΒΔ καὶ ἡ ΒΕ, καὶ ἤχθωσαν ἀπὸ τῶν κέντρων ἐπὶ τὰς ἐπαφὰς αἱ ΑΔ καὶ ΓΕ 15 κάθετοι. ἐπεὶ τοίνυν ἡ ἐν ταῖς Χηλαῖς ἑῴα μεγίστη ἀπόστασις ἀπὸ τῆς μέσης ἐτηρήθη μοιρῶν $\overline{\iota\vartheta}$ καὶ κʹ, εἴη ἂν ἡ ὑπὸ ΑΒΔ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ $\overline{\delta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, τοιούτων $\overline{\iota\vartheta}$ $\overline{\gamma}$, οἵων δʼ αἱ 20 $\overline{\beta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, τοιούτων $\overline{\lambda\eta}$ $\overline{\varsigma}$. ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΑΔ εὐθείας περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν $\overline{\lambda\eta}$ $\overline{\varsigma}$, οἵων ὁ περὶ τὸ ΑΒΔ ὀρθογώνιον κύκλος $\overline{\tau\xi}$, ἡ δʼ ὑπʼ αὐτὴν εὐθεῖα ἡ ΑΔ ἐστι τοιούτων $\overline{\lambda\vartheta}$ $\overline{\vartheta}$

1. συνέστασθαι D, corr. D². 2. καί (alt.)] supra scr. D². γενέσθαι] γέγονεν D, -ν eras.; έσθαι supra scr. D². 6. ἡ] ins. D². 8. τό (pr.)] τοῦ C. ιʹ] δεκάτην C. 9. ιʹ] om. D, δεκάτην CD². 11. τὸ Γ] Γ D in ras. τε] corr. ex τό C². τὸ Δ — 12. ᾧ] supra scr. D². 17. ἑῴα] seq. ras. 1 litt. D. ἀποστάσεις D, corr. D². 18. κʹ] $\overline{\kappa}$ B. ἡ] om. D. 19. εἰσι|ν D, εἰσιν| D². 21. $\overline{\beta}$] δύο CG. ὥστε] ὥ- in ras. D. 22. ΑΔ] -Δ postea ins. D. ἐστίν] -ν eras. D, comp. BC, ἐστί a. 24. ἐστι] om. D.

ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΒ ὑποτείνουσα ρκ. πάλιν, ἐπεὶ ἡ ἐν τῷ Κριῷ ἑσπερία τῆς μέσης μεγίστη ἀπόστασις ἐτηρήθη μοιρῶν κγ δ′, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΓΒΕ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων κγ ιε,
5 *οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων μϛ λ. ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΓΕ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶ μϛ λ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΓΒΕ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ὑπ' αὐτὴν εὐθεῖα ἡ ΓΕ τοιούτων μζ κβ, οἵων ἐστὶν ἡ ΒΓ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν ΓΕ εὐθεῖα*
10 *λθ θ, ἡ δὲ ΑΒ εὐθεῖα ρκ, διὰ τὸ ἴσην εἶναι τὴν ΑΔ τῇ ΓΕ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΒΓ ἔσται ϙθ θ, ὅλη δὲ ἡ ΑΒΓ εὐθεῖα σιθ θ. ὥστε καὶ δίχα τμηθείσης αὐτῆς κατὰ τὸ Ζ σημεῖον καὶ ἡ μὲν ΑΖ ἡμίσεια ἔσται τῶν αὐτῶν ρθ λδ, ἡ δὲ*
15 *μεταξὺ τῶν Β, Ζ σημείων ι κε.*

ὅτι μὲν οὖν ἤτοι τὸ Ζ σημεῖον κέντρον ἐστὶ τοῦ ἐκκέντρου, ἐφ' οὗ ἐστιν πάντοτε τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου, ἢ περὶ αὐτὸ φέρεται τὸ κέντρον τοῦ εἰρημένου κύκλου, δῆλον· οὕτω γὰρ ἂν μόνως ἴσον ἀπέχοι τοῦ Ζ,
20 *ὡς ἀπεδείχθη, τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου καθ' ἑκατέραν τῶν ἐκκειμένων διαμέτρων στάσεων. ἀλλ' ἐπειδήπερ, εἰ μὲν αὐτὸ τὸ Ζ κέντρον ἦν τοῦ ἐκκέντρου, ἐφ' οὗ πάντοτέ ἐστιν τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου, μόνιμός τε ἂν ἦν ὁ ἔκκεντρος οὗτος καὶ πασῶν τῶν θέσεων ἡ*

---

2. *ἀποστάσεις* D, sed corr. 5. *δέ* D. *αἱ*] supra scr. D². *δύο* Da. μϛ] corr. ex λϛ in scrib. C. 6. *περιφέρεια*] corr. ex *περί* D². *ἐστί*] om. D. 7. *ΒΓΕ* DG. 12. θ (pr.)] θ′ B; similiter saepe. Post *ΑΒΓ* eras. E D. 13. *καί*] supra scr. D². 14. *καί*] comp. BC, om. a. *ἡμίσεια*] corr. ex *ἡ μία* C². ρθ λδ] ρθλ δ D. 17. *ἐστιν*] -ν eras. D, comp. BC, *ἐστι* a. 19. *οὕτως* D. 23. *ἐστιν*] -ν eras. D, comp. B, *ἐστι* Ca.

κατὰ τὸν Κριὸν περιγειοτάτη διὰ τὸ καὶ τὴν ΒΓ πα-
σῶν τῶν ἀπὸ τοῦ Β ἐπὶ τὸν περὶ τὸ Ζ γραφόμενον
κύκλον ἐπιζευγνυμένων ἐλαχίστην εἶναι, οὐχ εὑρίσκεται
δὲ ἡ κατὰ τὸν Κριὸν θέσις περιγειοτάτη τῶν ἄλλων,
ἀλλʼ ἔτι ταύτης αἱ κατὰ τοὺς Διδύμους καὶ τὸν Ὑδρο- 5
χόον περιγειότεραι καὶ ἀλλήλαις ἔγγιστα ἴσαι, δῆλον,
ὅτι περὶ τὸ Ζ σημεῖον τὸ κέντρον τοῦ εἰρημένου ἐκ-
κέντρου φέρεται εἰς τὰ ἐναντία τῇ τοῦ ἐπικύκλου
περιαγωγῇ, τουτέστιν εἰς τὰ προηγούμενα τῶν ζῳδίων,
ἅπαξ καὶ αὐτὸ ἐν τῇ μιᾷ περιόδῳ· δὶς γὰρ οὕτως ἐν 10
αὐτῇ κατὰ τὸ περιγειότατον ἔσται τὸ κέντρον τοῦ ἐπι-
κύκλου.

ὅτι δὲ καὶ κατὰ τοὺς Διδύμους καὶ τὸν Ὑδροχόον
περιγειότερος ὁ ἐπίκυκλος γίνεται τῆς κατὰ τὸν Κριὸν
θέσεως, αὐτόθεν ἐστὶν εὐκατανόητον ἐκ τῶν προεκ- 15
τεθειμένων [cap. VII] τηρήσεων. ἔν τε γὰρ τῇ κατὰ
τὸ ιϛʹ ἔτος Ἀδριανοῦ Φαμενὼθ ιϛʹ τηρήσει ἡ ἑσπερία
μεγίστη τῆς μέσης ἀπόστασις μοιρῶν ἦν κα δʹ, ἔν τε
τῇ κατὰ τὸ δʹ ἔτος Ἀντωνίνου Φαμενὼθ ιηʹ ἡ ἑῴα
μεγίστη τῆς μέσης ἀπόστασις μοιρῶν ἦν κϛ ∟ʹ τοῦ 20
μέσου ἡλίου κατʼ ἀμφοτέρας τὰς τηρήσεις περὶ τὰς ι
μοίρας ὄντος τοῦ Ὑδροχόου. καὶ πάλιν ἔν τε τῇ κατὰ
τὸ ιηʹ ἔτος Ἀδριανοῦ Ἐπιφὶ ιθʹ τηρήσει ἡ ἑῴα με-
γίστη τῆς μέσης ἀπόστασις μοιρῶν ἦν κα δʹ, καὶ ἐν τῇ

---

5. ὑδρηχόον C. 13. καί (pr.)] om. DG. ὑδρηχόον C. 16. τηρήσεων] -ω- supra scr. C². 17. ἡ] postea ins. D. 18. ἀποστάσεις D, sed corr. 19. ἔτος] corr. ex ϛ D². Ἀντωνίου C. ιηʹ] ιθ D, mg. γρ ιη D². ἡ] ins. D². 20. ἀποστάσεις D, sed corr. μο BC, μοι C². τοῦ] καὶ τοῦ D, corr. D². 23. ἔτος] in ras. D². 24. ἀποστάσ C; ἀποστάσεις D, corr. D², ut saepius. ἦν] supra scr. D².

κατὰ τὸ α′ ἔτος Ἀντωνίνου Ἐπιφὶ κ′ ἡ ἑσπερία μεγίστη τῆς μέσης ἀπόστασις μοιρῶν ἦν κϛ ∠′ καὶ ἐν ταύταις ἀμφοτέραις τοῦ μέσου ἡλίου περὶ τὰς ι μοίρας ὄντος τῶν Διδύμων, ὡς καὶ ἐν τῷ Ὑδροχόῳ καὶ ἐν τοῖς
5 Διδύμοις συντιθεμένας τὰς ἐπὶ τὰ ἐναντία μεγίστας ἀποστάσεις ποιεῖν μοίρας μζ ∠′ δ′ τῶν κατὰ τὸν Κριὸν συναμφοτέρων διαστάσεων περιεχουσῶν μοίρας μϛ ∠′ διὰ τὸ τὴν ἑσπερίαν ἴσην οὖσαν τῇ ἑῴᾳ τετηρῆσθαι μοιρῶν κγ δ′.

10 θ′. Περὶ τοῦ λόγου καὶ τῆς πηλικότητος τῶν τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ἀνωμαλιῶν.

Τούτων δὴ προεφωδευμένων λοιπὸν ἂν εἴη δεῖξαι, περὶ ποῖόν τε σημεῖον τῆς ΑΒ εὐθείας ἡ εἰς τὰ ἑπόμενα τῶν ζῳδίων γίνεται τοῦ ἐπικύκλου καθ' ὁμαλὴν
15 κίνησιν ἐνιαύσιος ἀποκατάστασις, καὶ πόσον ἀπέχει τοῦ Ζ τὸ κέντρον τοῦ ἐκκέντρου τοῦ εἰς τὰ προηγούμενα τὴν ἰσοχρόνιον ἀποκατάστασιν ποιουμένου. συγκεχρήμεθα οὖν καὶ εἰς τὴν τοιαύτην ἐπίσκεψιν δύο τηρήσεσι μεγίστων ἀποστάσεων ἑῴας τε καὶ ἑσπερίας,
20 ἀμφοτέρων μέντοι τῆς μέσης τεταρτημόριον ἀπεχούσης ἐπὶ τὰ αὐτὰ τοῦ ἀπογειοτάτου, καθ' ἣν θέσιν ἔγγιστα

1. α′] πρῶτον CG. ἔτος] in ras. D². 2. ∠′] e corr. D². 3. ἀμφοτέρ' B, ἀμφότεραι C. Post ἡλίου supra scr. ὄντος a. ὄντος] om. BCDa, μέσως ὄντος G. 4. ἐν] om. D. ὑδρηχόῳ C. 5. συντεθειμένας D, corr. D². 6. διαστάσεις D. δ′] DG, om. BCa. 7. ∠′] corr. ex καί D². 8. τῇ ἑῴᾳ] supra scr. D². 10. θ′] om. CD. 11. τοῦ τοῦ] scripsi, τοῦ BCDGa. ἀνωμαλιῶν τοῦ Ἑρμοῦ D. 12. προεφοδευμένων Ca. 14. γίγνεται D. 17. ἰσοχρονίαν D, corr. D². ποκατάστασιν C. Post ποιουμένου ras. 1 litt. D. 18. καί] CDG, om. Ba. δυσῖ D. 20. μέντοι] DG, μὲν τό BCa.

τὸ πλεῖστον γίνεται διάφορον τῆς ζῳδιακῆς ἀνωμαλίας.

τῷ μὲν γὰρ ιδ' ἔτει Ἀδριανοῦ κατ' Αἰγυπτίους Μεσορὴ ιη' ἑσπέρας, ὡς ἐν ταῖς παρὰ Θέωνος εἰλημμέναις τηρήσεσιν εὕρομεν, τὸ πλεῖστον, φησίν, ἀπέστη 5 *τοῦ ἡλίου ὑπολειπόμενος τοῦ ἐπὶ τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος μοίρας γ̄ ∟' γ'· ὥστε ἐπέχειν κατὰ τὰς ἡμετέρας ἀρχὰς Λέοντος μοίρας ϛ̄ γ' ἔγγιστα τοῦ μέσου ἡλίου τότε ὄντος περὶ Καρκίνου μοίρας ῑ καὶ ιβ', ὥστε γεγονέναι τὴν ἑσπερίαν μεγίστην ἀπόστασιν μοιρῶν* 10 *κϛ̄ δ'.*

τῷ δὲ β' ἔτει Ἀντωνίνου κατ' Αἰγυπτίους Μεσορὴ εἰς τὴν κδ' ὄρθρου ἡμεῖς διὰ τοῦ ἀστρολάβου τηροῦντες τὴν μεγίστην αὐτοῦ διάστασιν καὶ διοπτεύοντες αὐτὸν πρὸς τὴν λαμπρὰν Ὑάδα εὕρομεν ἐπέχοντα Δι- 15 *δύμων μοίρας κ̄ καὶ ιβ' τοῦ μέσου ἡλίου πάλιν ὄντος περὶ Καρκίνου μοίρας ῑ καὶ γ', ὥστε γεγονέναι καὶ τὴν ἑῴαν μεγίστην ἀπόστασιν μοιρῶν κ̄ καὶ δ'.*

τούτων τοίνυν ὑποκειμένων ἔστω πάλιν ἡ διὰ τῆς ι' μοίρας τῶν Χηλῶν καὶ τοῦ Κριοῦ διάμετρος ἡ **ΑΖΒΓ**, 20 *καὶ ὑποκείσθω καθάπερ ἐπὶ τῆς προτέρας καταγραφῆς τὸ μὲν* **Α**, *καθ' οὗ γίνεται τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου, ὅταν ὑπὸ τὴν ι' μοῖραν ᾖ τῶν Χηλῶν, τὸ δὲ* **Γ**, *καθ' οὗ γίνεται, ὅταν ὑπὸ τὴν ι' μοῖραν ᾖ τοῦ Κριοῦ, τὸ δὲ* **Β** *τὸ κέντρον τοῦ ζῳδιακοῦ, τὸ δὲ* **Ζ**, *περὶ ὃ τὸ* 25

---

3. *ἔτει*] corr. ex ϛ D², ut saepius. 4. *Μεσορί* a. 5. *φησί* a. 7. *γ̄ ∟'*] e corr. D². 8. *τοῦ*] in ras. D². *μέσου*] seq. ras. 1 litt. D. 9. *ὥστε*] *ὡς* D. 12. *Μεσορί* a. 17. *καί* (pr.)] om. D. *ὥστε*] *ὡς* DG. 18. *κ̄ καὶ δ'*] *κΔ* D, κ̄ : Δ'' D². 19. *τοίνυν*] *δή* DG. *ι'*] *δεκάτης* D. 22. *ἐπικύκλου*] -λ- e corr. in scrib. C. 23. *ὅταν*] ὅταν ἡ D. ᾖ supra scr. D², *ἦν* C. 24. *ᾖ*] corr. ex ἦν C.

κέντρον τοῦ ἐκκέντρου τὴν εἰς τὰ προηγούμενα ποιεῖται μετάβασιν, καὶ προκείσθω πρῶτον εὑρεῖν, πόσον ἀπέχει

τοῦ B σημείου τὸ κέντρον, περὶ ὃ τὴν ὁμαλὴν καὶ εἰς τὰ ἑπόμενά φαμεν γίνεσθαι κίνησιν τοῦ ἐπικύκλου.

5 ἔστω δὴ τὸ H, καὶ διήχθω τις διὰ τοῦ H εὐθεῖα πρὸς ὀρθὰς γωνίας τῇ $A\Gamma$, ἵνα τεταρτημόριον ἀπέχῃ τοῦ ἀπογείου, εἰλήφθω τε ἐπ' αὐτῆς τὸ κατὰ τὰς ἐκκειμένας τηρήσεις τοῦ ἐπικύκλου κέντρον τὸ Θ διὰ τὸ καὶ κατὰ ταύτας τεταρτημόριον ἀπέχειν τοῦ ἀπογείου
10 τὴν μέσην πάροδον τοῦ ἡλίου περὶ τὴν ι' μοῖραν ὄντος τοῦ Καρκίνου, καὶ γραφέντος περὶ τὸ Θ τοῦ $K\Lambda$ ἐπικύκλου ἤχθωσαν μὲν ἀπὸ τοῦ B ἐφαπτόμεναι αὐτοῦ αἱ BK καὶ $B\Lambda$, ἐπεζεύχθωσαν δὲ αἱ ΘK καὶ $\Theta\Lambda$ καὶ $B\Theta$. ἐπεὶ τοίνυν κατὰ τὴν ἐκκειμένην μέσην πάρ-
15 οδον ἡ μὲν ἑῴα μεγίστη τῆς μέσης ἀπόστασις ὑπόκειται μοιρῶν $\overline{\kappa}$ καὶ δ', ἡ δὲ ἑσπερία μοιρῶν $\overline{\kappa\varsigma}$ δ',

2. εὑρ^ C. 3. ὃ] supra scr. C². 4. γίγνεσθαι C. ἐπικύκλου] supra ι ras. D. 5. τοῦ] corr. ex τό C. 11. $K\Lambda$] -Λ in ras. D². 13. $\Theta\Lambda$] $K\Lambda$ supra scripto Θ a. 16. $\overline{\kappa\varsigma}$] BCG, -ς *in ras. D²*, $\overline{\kappa\delta}$ a.

εἴη ἂν ἡ ὑπὸ *ΚΒΔ* γωνία, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων μϛ λ· καὶ ἡ ἡμίσεια ἄρα αὐτῆς ἡ ὑπὸ *ΚΒΘ* γωνία τῶν αὐτῶν ἐστιν μϛ λ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΘΚ* εὐθείας περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν μϛ λ, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΒΘΚ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ὑπ' αὐτὴν εὐθεῖα ἡ *ΘΚ* τοιούτων μζ κβ, οἵων ἐστὶν ἡ *ΒΘ* ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν *ΘΚ* ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου λθ ϑ, ἡ δὲ *ΒΖ* ἐδείχθη [p. 272, 15] ι κε, τοιούτων καὶ ἡ *ΒΘ* ἔσται ϙϑ ϑ.

πάλιν, ἐπεὶ ἡ τῶν προκειμένων μεγίστων ἀποστάσεων ὑπεροχὴ μοιρῶν ϛ οὖσα δὶς περιέχει τὸ παρὰ τὴν ζῳδιακὴν ἀνωμαλίαν διάφορον, τοῦτο δὲ ὑπὸ τῆς ὑπὸ *ΒΘΗ* γωνίας περιέχεται· τοῦτο γὰρ ἡμῖν προαποδέδεικται [p. 257]· εἴη ἂν ἡ ὑπὸ *ΒΘΗ* γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων γ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ϛ. ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΒΗ* εὐθείας περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ϛ, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΒΗΘ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ, αὐτὴ δὲ ἡ *ΒΗ* εὐθεῖα τοιούτων ϛ ιζ, οἵων ἐστὶν ἡ *ΒΘ* ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἄρα ἐστὶν ἡ μὲν *ΒΘ* εὐθεῖα ϙϑ ϑ, ἡ δὲ *ΒΖ* ὁμοίως ι κε, τοιούτων καὶ ἡ *ΒΗ* ἔσται ε ιβ. ἡμίσειά ἐστιν ἄρα ἔγγιστα ἡ *ΒΗ* τῆς *ΒΖ* καὶ

---

1. γωνία] -α corr. ex λ D². 2. ἡ (pr.)] supra scr. D². ἡμίσεια] ante σ ras. 1 litt., -ε- supra scr. D². 3. γωνία] γ- in ras. C. ἐστιν] -ν eras. D, comp. BC, ἐστι a. δύο C. 4. *ΘΚ*] CDG, *ΚΘ* Ba. 5. ἐστίν] C, -ν eras. D, comp. B, ἐστί a. ὁ] corr. ex αἱ D². *ΒΘΚ*] *Β*- supra scr. D, ins. D². 6. αὐτήν] -ή- corr. ex ει D². 11. ἐπεί] corr. ex ἐπί D². 12. ὑπεροχή] -ή corr. ex ει D². 14. ὑπό] D, om. BCGa. *ΒΘΗ*] DC², *ΒΗΘ* BCGa. 15. εἴη] corr. ex εἰ D². *ΒΗΘ* CG, corr. C. 16. δύο C. 21. εὐθεῖα] om. DG. 23. ἡμίσια D, corr. D².

ἑκατέρα τῶν ΒΗ καὶ ΗΖ τοιούτων ε̄ ιβ̄ ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου λθ̄ θ̄.

πάλιν ἤχθω ἐπὶ τῆς αὐτῆς καταγραφῆς καὶ διὰ τοῦ Ζ ἐπὶ τὰ ἐναντία τῇ ΗΘ πρὸς ὀρθὰς γωνίας 5 *τῇ ΑΓ εὐθεῖα ἡ ΖΜΝ, ἐφ' ἧς ἔσται τότε δηλονότι*

διὰ τὴν ἰσοχρόνιον τῶν ΗΘ, ΖΝ εἰς τὰ ἐναντία συναποκατάστασιν τὸ κέντρον τοῦ ἐκκέντρου, ἐφ' οὗ ἐστιν τὸ Θ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου, καὶ κείσθω τῇ ΖΑ ἴση ἡ ΖΝ, ὥστε καὶ τὴν ΖΝ καθάπερ καὶ τὴν ΑΖ συγ- 10 *κεῖσθαι ἔκ τε τῆς ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου καὶ τῆς μεταξὺ τῶν κέντρων αὐτοῦ τε καὶ τοῦ Ζ σημείου, εἰλήφθω τε ἐπ' αὐτῆς τὸ κέντρον τοῦ ἐκκέντρου καὶ*

---

4. *τἀναντία* D. 6. ΖΝ] *καὶ* ΖΝ DG. *συναποκατάστησον* D, corr. D². 7. *ἐστιν*] -*ν* eras. D, comp. BC, *ἐστι* a. 8. *ἴση ἡ*] corr. ex *ἴση* C². 9. Post *ἡ* ras. 1 litt. D. ΖΝ (pr.)] corr. ex ΞΝ D², *ἡ* ΖΝ supra scr. D². ΑΖ] -Ζ in ras. B. *συνκεῖσθαι* D, corr. D². 11. *τῆς*] corr. ex *τῶν* D². Fig. 1 *in textu CDa,* fig. 2 in textu a, mg. CD; B fig. ab utraque *diuersam habet.*

ἔστω τὸ Μ, καὶ ἐπεζεύχθω ἡ ΖΘ. ἐπεὶ τοίνυν ἡ μὲν ὑπὸ ΜΖΗ γωνία ὀρθή ἐστιν, ἀδιαφορεῖ δὲ ἔγγιστα καὶ ἡ ὑπὸ ΘΖΗ ὀρθῆς, ὥστε καὶ τὴν ΝΖΘ ἀδιαφορεῖν εὐθείας, δέδεικται [p. 272, 14] *δ', ὅτι, οἵων ἐστὶν ἡ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου λθ θ, τοιούτων ἐστὶν* 5
ἡ μὲν ΝΖ ἴση οὖσα τῇ ΑΖ εὐθείᾳ ρθ λδ, ἡ δὲ ΖΘ ἴση οὖσα τῇ ΒΘ τῶν αὐτῶν ϥθ θ, καὶ ὅλη μὲν ἡ ΝΖΘ ἔσται ση μγ, ἡ δ' ἡμίσεια αὐτῆς ἡ ΝΜ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ρδ κβ ἔγγιστα, λοιπὴ δὲ ἡ ΖΜ μεταξὺ τῶν κέντρων ε ιβ. τῶν αὐτῶν δὲ 10
ἐδείχθη [p. 278, 1] *καὶ ἑκατέρα τῶν ΒΗ καὶ ΗΖ εὐθειῶν ε ιβ· συνῆκται ἄρα ἡμῖν, ὅτι, οἵων ἐστὶν ἡ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ρδ κβ, τοιούτων ἐστὶν ἑκάστη μὲν τῶν μεταξὺ τῶν κέντρων ε ιβ, ἡ δ' ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου λθ θ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ἐκ* 15
τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἑκάστη μὲν τῶν μεταξὺ τῶν κέντρων ἔσται γ ο, *ἡ δ' ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου κβ λ· ὅπερ προέκειτο δεῖξαι.*

ὅτι δὲ τούτων ὑποκειμένων καὶ αἱ κατὰ τὰ περιγειότατα μέγισται ἀποστάσεις σύμφωνοι γίνονται ταῖς 20
τετηρημέναις, τουτέστιν ὅταν ἡ μέση πάροδος ᾖ κατὰ τὴν ι' μοῖραν τοῦ Ὑδροχόου ἢ τῶν Διδύμων καὶ τὴν

---

1. *ἐπεὶ τοίνυν*] corr. ex *ἐπὶ τό* D². 3. *ΝΖΘ*] *Ν*- supra scr. B, *ΗΖΘ* a et corr. ex *ΝΖΘ* D². *ἀδιαφορεῖν*] -ρ- e corr. C. 4. *δέδικται* D, corr. D². *δ'*] *δέ* D. 5. *ἡ*] *ἡ|ἡ* B. *τοιοῦτον* D. 6. *ΝΖ*] CDG, *ΖΝ* Ba. *εὐθεῖαι* D. 7. *ΒΘ*] *ΘΒ* DG. 8. *ΝΖΘ*] *Ν*- in ras. D². 9. *ρδ*] -*δ* e corr. D². 10. *τῶν* (pr.)] *τῶν‖τῶν* C. 11. *ΗΖ*] corr. ex *ΝΖ* D². 12. *ἄρα*] *δ' ἄρα* D, corr. D². 13. *τοιοῦτον* D, corr. D². 14. *δέ* D. 17. ο] om. DG. 18. *ἅπερ* DG. 19. *περιγειότερα* DG. 20. *διαστάσεις* DG. *γίγνονται* Ba. 21. *πάροδος*] pr. *ο* in ras. D². *ᾖ*] seq. ras. 1 litt. D. 22. *ὑδροχόου* C. *ἢ*] ins. D².

τοῦ τριγώνου πλευρὰν ἀπέχῃ τοῦ ἀπογείου, ἡ πρὸς τῇ ὄψει τὸν ἐπίκυκλον ὑποτείνουσα γωνία μοιρῶν ἐστιν μζ ∠′ δ′ ἔγγιστα, μάθοιμεν ἂν οὕτως·

ἔστω γὰρ ἡ διὰ τοῦ ἀπογείου διάμετρος ἡ ΑΒΓΔΕ,
5 *ἧς τὸ μὲν Α σημεῖον ὑποκείσθω τὸ πρὸς τῷ ἀπογείῳ, τὸ δὲ Β, περὶ ὃ τὸ κέντρον τοῦ ἐκκέντρου τὴν εἰς τὰ προηγούμενα ποιεῖται μετάβασιν, τὸ δὲ Γ, περὶ ὃ τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου τὴν εἰς τὰ ἑπόμενα ποιεῖται μετάβασιν, τὸ δὲ Δ τὸ κέντρον τοῦ ζῳδιακοῦ, καὶ*
10 *ἀπειλήφέτωσαν ἀμφότεραι αἱ κινήσεις περὶ τὰ ἴδια κέντρα ὁμαλῶς καὶ ἰσοχρονίως ἐπὶ τὰ ἐναντία ἀπὸ τοῦ Α ἀπογείου τὴν τοῦ τριγώνου πλευράν, ἔστω τε ἡ μὲν τὸν ἐπίκυκλον ἄγουσα εὐθεῖα ἡ ΓΖ, ἡ δὲ τὸ*

---

1. *ἀπέχει* D, corr. D². 2. *ἐστιν*] C, -*ν* eras. D, comp. B, *ἐστι* a; deinde lacuna ²/₃ lin. D. 3. *μάθωμεν* D, corr. D².

4. *ΑΒΓΔΕ*] -*Β*- supra scr. D. 5. *πρός*] CDG, *πρ°* B, *πρὸς ὃ* a. 6. *περὶ ὃ τό*] corr. ex *πρὸς ὃ* D². 7. *ὃ*] supra scr. D². 9. *δέ*] seq. ras. 1 litt. D. 12. *τοῦ* (alt.)] supra scr. D². 13. *εὐθεῖα*] *εὐθεῖαν ἄγουσα εὐθεῖαν* D, corr. D². *Fig. om. D.*

κέντρον τοῦ ἐκκέντρου ἡ ΒΗ, καὶ ἔστω τὸ μὲν τοῦ ἐκκέντρου κέντρον τὸ Η, τὸ δὲ τοῦ ἐπικύκλου τὸ Ζ, καὶ γραφέντος περὶ αὐτὸ τοῦ ἐπικύκλου ἐκβεβλήσθωσαν αἱ ΔΘ καὶ ΔΚ ἐφαπτόμεναι τοῦ ἐπικύκλου, καὶ ἐπεζεύχθωσαν μὲν αἱ ΓΗ καὶ ΔΖ καὶ ΖΘ καὶ ΖΚ, κάθετος δ' ἀπὸ τοῦ Δ ἐπὶ τὴν ΓΖ ἤχθω ἡ ΔΛ. δεικτέον, ὅτι ἡ ὑπὸ ΘΔΚ γωνία τοιούτων ἐστὶν μζ ∠ʹ δʹ, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ.

ἐπεὶ τοίνυν ἑκατέρα τῶν ὑπὸ ΑΒΗ καὶ ὑπὸ ΑΓΔ γωνιῶν τὴν τοῦ τριγώνου πλευρὰν ὑποτείνει καὶ τοιούτων ἐστὶν ρκ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ ρπ, ὥστε καὶ ἑκατέραν τῶν ὑπὸ ΓΒΗ καὶ ὑπὸ ΔΓΔ τῶν αὐτῶν εἶναι ξ, ἴση δὲ ἡ ὑπὸ ΒΗΓ τῇ ὑπὸ ΒΓΗ διὰ τὸ καὶ τὴν ΒΓ τῇ ΒΗ ἴσην ὑποκεῖσθαι, συναμφότεραι δὲ τῶν λοιπῶν εἰσιν εἰς τὰς β ὀρθὰς ρκ, καὶ ἑκατέρα αὐτῶν ἔσται τῶν ἴσων ξ· ἰσογώνιόν τε ἄρα καὶ ἰσόπλευρόν ἐστι τὸ ΒΓΗ τρίγωνον. ἴση δὲ καὶ ἡ ὑπὸ ΔΓΔ γωνία τῇ ὑπὸ ΒΓΗ· ἐπ' εὐθείας εἰσὶν ἄρα τὰ Η, Γ, Ζ σημεῖα. ὥστε καὶ ἡ μὲν ΗΖ ἐκ τοῦ κέντρου οὖσα τοῦ ἐκκέντρου τοιούτων ἐστὶν ξ, οἵων ἡ ΓΗ ἴση οὖσα τῇ ΓΔ μεταξὺ τῶν κέντρων γ, λοιπὴ δὲ ἡ ΓΖ τῶν αὐτῶν νζ. πάλιν, ἐπεὶ ἡ ὑπὸ ΔΓΔ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν ξ, οἵων δ' αἱ β

---

4. *καί* (alt.)] supra scr. D^2. 5. *ΔΖ*] *ΔΛΖ*, *-Λ-* e corr. D^2. *καὶ ΖΘ*] bis D, corr. D^2. 6. *δέ* DG. *ΔΛ*] *-Λ-* in ras. D^2. 7. *δικταίον* D, corr. D^2. *ἐστίν*] *-ν* eras. D, comp. BC, *ἐστί* a. 9. *ΑΓΔ*] *-Δ* in ras. D^2. 13. Ante ξ ras. C. *δέ*] *δ'* DG. *ἡ*] om. D. 17. *ἐστι*] D^2a, comp. BC, *ἔσται* DG. *τρίγωνον*] supra scr. D^2. Deinde add. *ἐπ' εὐθείας ἐστὶν τρίγωνον ὥστε* D, del. D^2. *δέ*] *τε* D, corr. D^2. 18. *εἰσίν*] *-ἰσ-* in ras. D. *ἄρα εἰσίν* a. 20. *κέντρον* D, corr. D^2. Post *ἴση* eras. ι D. 21. *δέ*] om. D, ⁊ D^2. 23. τοιούτων — *p. 282, 1 τξ*] supra scr. D^2. 23. δύο CD^2G.

ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ρκ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΛ εὐθείας περιφέρεια τοιούτων ρκ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΓΔΛ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΛ τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον ξ. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΛ τοιούτων ἐστὶν ργ νε, οἵων ἡ ΓΔ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΓΛ τῶν αὐτῶν ξ. ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΓ εὐθεῖα γ, ἡ δὲ ΓΖ ὁμοίως νζ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΛ ἔσται β λϛ, ἡ δὲ ΓΛ τῶν αὐτῶν α λ, ἡ δὲ ΛΖ τῶν λοιπῶν νε λ. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπ' αὐτῆς καὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΛ συντεθέντα ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΖ [Eucl. I, 47], *ἔσται καὶ ἡ ΔΖ μήκει τοιούτων νε λδ, οἵων καὶ ἡ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου, τουτέστιν ἑκατέρα τῶν ΖΘ καὶ ΖΚ, ὑπέκειτο κβ λ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἑκατέρα μὲν τῶν ΘΖ καὶ ΖΚ ἔσται μη λε, ἑκατέρα δὲ τῶν ὑπὸ ΖΔΘ καὶ ΖΔΚ γωνιῶν τοιούτων μζ μϛ, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ. ὥστε καὶ ὅλη ἡ ὑπὸ ΘΔΚ γωνία τῶν αὐτῶν ἐστιν μζ μϛ, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ· ὅπερ προέκειτο δεῖξαι.*

---

2. *οἷον* D, corr. D[2]; similiter saepe. 4. ξ] corr. ex ζ D[2]. 5. νε] -ε in ras. D[2]. 6. ξ] ζ D. *οἵω*ν C. 7. ΔΓ] ΓΔ DG. 9. *νελ* C, ut saepe. *ἐπεί*] *ἐπί* DG, corr. D[2]. 11. *ἔσται* — ΔΖ] supra scr. C[2]. *καί*] *ἄρα καί* a. 13. *τῶν*] seq. ras. 1 litt. D. ΖΚ] seq. ras. 1 litt. D. 15. ΘΖ] ΖΘ DG, non male. 16. *δέ*] *δ-* in ras. D[2]; seq. ras. 1 litt. 17. *δύο* C. *ἡ*] e corr. D[2]. ΘΔΚ] corr. ex ΘΔ D[2]. 18. *γωνία*] om. DG. *ἐστιν*] C, -ν eras. D, comp. B, *ἐστι* a. 19. τξ] τζ D.

ιʹ. *Περὶ τῆς διορθώσεως τῶν περιοδικῶν τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ κινήσεων.*

Τούτοις δ' ἀκολούθου τυγχάνοντος τοῦ τάς τε περιοδικὰς κινήσεις τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ καὶ τὰς ἐποχὰς αὐτοῦ συστήσασθαι τὰς μὲν τοῦ μήκους, τουτέστιν τὰς τὸν 5 *ἐπίκυκλον ὁμαλῶς περὶ τὸ Γ φερούσας, αὐτόθεν ἔχομεν δεδομένας ἀπὸ τῶν ἡλιακῶν, τὰς δὲ τῆς ἀνωμαλίας, τουτέστιν τὰς τὸν ἀστέρα κατὰ τὸν ἐπίκυκλον περὶ τὸ κέντρον αὐτοῦ φερούσας, εἰλήφαμεν ἀπὸ δύο τηρήσεων ἀδιστάκτων, μιᾶς μὲν ἐκ τῶν καθ' ἡμᾶς ἀναγεγραμ-* 10 *μένων, μιᾶς δ' ἐκ τῶν παλαιῶν.*

ἡμεῖς μὲν γὰρ ἐτηρήσαμεν τὸν τοῦ Ἑρμοῦ ἀστέρα τῷ βʹ ἔτει Ἀντωνίνου, ὅ ἦν κατὰ τὸ ωπϛʹ ἔτος ἀπὸ Ναβονασσάρου, κατ' Αἰγυπτίους Ἐπιφὶ βʹ εἰς τὴν γʹ διὰ τοῦ ἀστρολάβου ὀργάνου μηδέπω ἐπὶ τὴν μεγίστην 15 *ἑσπερίαν ἀπόστασιν ἐληλυθότα, καὶ διοπτευόμενος πρὸς τὸν ἐπὶ τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος αὐτὸς ἐπέχων ἐφαίνετο Διδύμων μοίρας ιζ ∠ʹ· τότε δὲ καὶ τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ὑπελείπετο μοῖραν α καὶ ϛʹ, καὶ ἦν ὁ χρόνος ἐν Ἀλεξανδρείᾳ πρὸ δ ∠ʹ ὡρῶν ἰσημερινῶν τοῦ* 20 *εἰς τὴν γʹ μεσονυκτίου, ἐπειδήπερ ἐμεσουράνει ἐν τῷ ἀστρολάβῳ Παρθένου μοῖρα ιβʹ τοῦ ἡλίου περὶ τὰς κγ μοίρας ὄντος τοῦ Ταύρου. ἀλλ' εἰς ἐκείνην τὴν ὥραν*

---

1. ιʹ] Ba, om. CDG. *τῆς διορθώσεως*] DG, om. BCa. *τοῦ τοῦ*] scripsi, *τοῦ* BCDGa. 3. *ἀκολούθως* D, corr. D². *τε*] om. DG. 4. *αὐτῶν* D, corr. D². 5. *τουτέστιν*] a, comp. BC, *τουτέστι* D. 8. *τουτέστιν*] comp. BC, *τουτέστι* Da. *τόν* (pr.)] *τῶν* D. 9. *δύο*] β BC. 12. *τοῦ*] supra scr. D. 14. *Ναβοννασσάρου* C, *Ναβονασάρου* a. 16. *πρός*] supra scr. a. 20. *Ἀλεξανδρίᾳ* D, corr. D². 21. γʹ] *τρίτην* C. 22. *ἀστερολάβῳ* D, corr. D².

ἡ μὲν τοῦ ἡλίου μέση πάροδος κατὰ τὰς ἀποδεδειγμένας ἡμῖν ὑποθέσεις ἐπεῖχεν Ταύρου μοίρας $\overline{\kappa\beta}$ $\overline{\lambda\delta}$, ἡ δὲ τῆς σελήνης Διδύμων μοίρας $\overline{\iota\beta}$ $\overline{\iota\delta}$, ἀνωμαλίας δ' ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας $\overline{\sigma\pi\alpha}$ $\overline{\kappa}$, ὡς
5 ἐκ τούτων συνάγεσθαι τὴν μὲν ἀκριβῆ πάροδον τοῦ κέντρου τῆς σελήνης εἰς Διδύμων μοίρας $\overline{\iota\zeta}$ $\overline{\iota}$, τὴν δὲ φαινομένην $\overline{\iota\varsigma}$ $\overline{\kappa}$· ὁ ἄρα τοῦ Ἑρμοῦ ἀστὴρ καὶ οὕτως ἐπεῖχεν, ἐπειδὴ ὑπελείπετο τοῦ κέντρου τῆς σελήνης
10 μοῖραν $\overline{\alpha}$ καὶ ϛ', Διδύμων μοίρας $\overline{\iota\zeta}$ ∟'.

τούτου δὲ ὑποκειμένου ἔστω ἡ διὰ τοῦ ἀπογείου καὶ περιγείου διάμετρος ἡ
15 ΑΒΓΔΕ, καὶ τὸ μὲν Α σημεῖον αὐτῆς ὑποκείσθω τὸ πρὸς τῷ ἀπογείῳ, τὸ δὲ Β, περὶ ὃ τὸ κέντρον τοῦ ἐκκέντρου τὴν εἰς τὰ προηγούμενα
20 ποιεῖται μετάβασιν, τὸ δὲ Γ, περὶ ὃ τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου τὴν εἰς τὰ ἑπόμενα ποιεῖται μετάβασιν, τὸ δὲ Δ τὸ κέντρον τοῦ ζῳδιακοῦ, καὶ
25 κεκινήσθω περὶ μὲν τὸ Γ σημεῖον τὸ Ζ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου ὑπὸ τῆς ΓΖ τὴν ὑπὸ ΑΓΖ γωνίαν, περὶ δὲ τὸ Β

---

1. ὑποδεδειγμένας Ba. 2. ἐπεῖχεν] BC; ἐπέχει D, ει supra scr. D²; ἐπεῖχε a. 4. μοίρας] μοίρας $\overline{\iota\beta}$ D, corr. D². ὡς] corr. ex ὥστ' D². 7. ὁ] corr. ex Θ D². οὗτος Ba. 16. ὑποκείσθω] -σθω in ras. D². 18. ὃ] supra scr. C². 26. ὑπό] ἐπί C.

ὑπὸ τῆς ΒΗ τὸ Η κέντρον τοῦ ἐκκέντρου τὴν ὑπὸ ΑΒΗ γωνίαν ἴσην οὖσαν ἀεὶ δηλονότι διὰ τὸ ἰσοχρόνιον τῶν κινήσεων τῇ ὑπὸ ΑΓΖ, καὶ γραφέντος περὶ τὸ Ζ τοῦ ΘΚΛ ἐπικύκλου ὑποκείσθω ὁ ἀστὴρ κατὰ τὸ Λ, καὶ ἐπεζεύχθωσαν μὲν αἱ ΓΗ καὶ ΗΖ καὶ ΔΖ καὶ ΖΛ καὶ ΔΛ, κάθετοι δ' ἤχθωσαν ἐπὶ μὲν τὴν ΓΖΘ ἐκβληθεῖσαν ἀπὸ τῶν Η καὶ Δ ἥ τε ΗΜ καὶ ἡ ΔΝ, ἐπὶ δὲ τὴν ΔΛ ἀπὸ τοῦ Ζ ἡ ΖΞ· καὶ προκείσθω εὑρεῖν τὴν ἀπὸ τοῦ Θ ἀπογείου ἐπὶ τὸν κατὰ τὸ Λ ἀστέρα τοῦ ἐπικύκλου περιφέρειαν.

ἐπεὶ τοίνυν ὁ μὲν μέσος ἥλιος ἐπεῖχεν τότε Ταύρου μοίρας κβ λδ, τὸ δὲ περίγειον τοῦ ἀστέρος τὰς ι μοίρας ἔγγιστα τοῦ Κριοῦ, ὥστε τὴν μέσην αὐτοῦ κατὰ μῆκος πάροδον ἀπέχειν αὐτοῦ τοῦ περιγείου μοίρας μβ λδ, εἴη ἂν ἡ μὲν ὑπὸ ΓΒΗ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων μβ λδ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων πε η, ἑκατέρα δὲ τῶν ὑπὸ ΒΗΓ καὶ ΒΓΗ διὰ τὸ ἴσην εἶναι πάντοτε τὴν ΒΓ τῇ ΒΗ τῶν αὐτῶν ρλζ κς· ὥστε καὶ τοῦ γραφομένου κύκλου περὶ τὸ ΒΓΗ τρίγωνον ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΗΓ εὐθείας περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν πε η, οἵων ὁ κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΒΓ τῶν αὐτῶν ρλζ κς. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΓΗ τοιούτων ἔσται πα ι, οἵων ἐστὶν ἡ τοῦ κύκλου διάμετρος ρκ, ἡ δὲ ΒΓ τῶν αὐτῶν

5. ΖΛ] corr. ex ΖΔ D². 6. δ'] δέ DG. ἤχθωσαν] ἤ- e corr. D². ἐκβληθεῖσαν] om. DG, corr. D². 8. ΔΛ] corr. ex ΔΑ D². 9. εὗροι D, corr. D². 11. ἐπεῖχεν] -ν del. D², ἐπεῖχε a. 13. Ante τοῦ ras. 1 litt. C. 14. αὐτοῦ] om. DG. 15. ἡ μέν] supra scr. D². 16. δ'] δέ D. 17. ἑκατέρα] -ρ- e corr. C. 18. τῇ] τήν C. 19. κς] λς Ba. 21. ὁ] ὁ περὶ τὸ ΒΗΓ τρίγωνον DG. 22. τῶν αὐτῶν] τοιούτων DG. 23. ἔσται] ἐστίν D.

$\overline{\rho\iota\alpha}$ $\overline{\mu\vartheta}$· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ *ΒΓ* εὐθεῖα $\overline{\gamma}$, τοιούτων καὶ ἡ *ΓΗ* ἔσται $\overline{\beta}$ $\overline{\iota\alpha}$. πάλιν, ἐπεὶ ἡ μὲν ὑπὸ *ΒΓΗ* γωνία τοιούτων ἐστὶν $\overline{\rho\lambda\zeta}$ $\overline{\kappa\varsigma}$, οἵων αἱ $\overline{\beta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, ἡ δὲ ὑπὸ *ΒΓΜ* τῶν αὐτῶν $\overline{\pi\varepsilon}$ $\overline{\eta}$, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ
5 *ΗΓΜ* τῶν λοιπῶν $\overline{\nu\beta}$ $\overline{\iota\eta}$· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΗΜ* περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν $\overline{\nu\beta}$ $\overline{\iota\eta}$, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΓΗΜ* ὀρθογώνιον κύκλος $\overline{\tau\xi}$, ἡ δ' ἐπὶ τῆς *ΓΜ* τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον $\overline{\rho\kappa\zeta}$ $\overline{\mu\beta}$. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν *ΗΜ* τοιούτων ἐστὶν $\overline{\nu\beta}$ $\overline{\nu\gamma}$, οἵων ἡ *ΓΗ*
10 ὑποτείνουσα $\overline{\rho\kappa}$, ἡ δὲ *ΓΜ* τῶν αὐτῶν $\overline{\rho\zeta}$ $\overline{\mu\gamma}$· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν *ΓΗ* εὐθεῖα $\overline{\beta}$ $\overline{\iota\alpha}$, ἡ δὲ *ΗΖ* ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου τοῦ φέροντος τὸν ἐπίκυκλον $\overline{\xi}$, τοιούτων καὶ ἡ μὲν *ΗΜ* ἔσται ο $\overline{\nu\eta}$, ἡ δὲ *ΓΜ* ὁμοίως $\overline{\alpha}$ $\overline{\nu\eta}$, διὰ δὲ τοῦτο καὶ ἡ μὲν *ΜΖ* ἀδια-
15 φόρῳ ἐλάσσων οὖσα τῆς *ΗΖ* εὐθείας ὑποτεινούσης τῶν αὐτῶν $\overline{\xi}$, λοιπὴ δὲ ἡ *ΓΖ* εὐθεῖα $\overline{\nu\eta}$ $\overline{\beta}$. ὡσαύτως, ἐπειδὴ ἡ ὑπὸ *ΔΓΝ* γωνία τοιούτων ἐστὶν $\overline{\pi\varepsilon}$ $\overline{\eta}$, οἵων αἱ $\overline{\beta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΔΝ* περιφέρεια τοιούτων $\overline{\pi\varepsilon}$ $\overline{\eta}$, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΓΔΝ* ὀρθο-
20 γώνιον κύκλος $\overline{\tau\xi}$, ἡ δ' ἐπὶ τῆς *ΓΝ* τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον $\overline{\text{϶}\delta}$ $\overline{\nu\beta}$· ὥστε καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς εὐθειῶν ἡ μὲν *ΔΝ* ἔσται τοιούτων $\overline{\pi\alpha}$ $\overline{\iota}$, οἵων ἐστὶν ἡ *ΓΔ* ὑποτείνουσα $\overline{\rho\kappa}$, ἡ δὲ *ΓΝ* τῶν αὐτῶν $\overline{\pi\eta}$ $\overline{\kappa\gamma}$. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν *ΓΔ* $\overline{\gamma}$, ἡ δὲ *ΓΖ* ἐδείχθη $\overline{\nu\eta}$ $\overline{\beta}$,
25 τοιούτων καὶ ἡ μὲν *ΔΝ* ἔσται $\overline{\beta}$ $\overline{\beta}$, ἡ δὲ *ΓΝ* ὁμοίως

---

2. $\overline{\iota\alpha}$] DG, corr. ex $\overline{\iota\delta}$ C, $\overline{\iota\delta}$ Ba. ὑπό] om. a. 3. *δύο* C. 6. *ἐστίν*] -*ν* del. D², comp. BC, *ἐστί* a. 8. *αὐτάς*] corr. ex *αὐτῆς* D². 9. *ἐστίν*] -*ν* del. D², comp. BC, *ἐστί* a. ἡ (alt.)] om. C. 13. *ἡ δέ* — 14. $\overline{\nu\eta}$] supra scr. D². 15. *εὐθείας*] supra scr. D². 18. *αἱ*] *εἰσὶν αἱ* DG. *δύο* C. 19. *ΓΔΝ*] -*Ν e corr. D²*. 22. *ΔΝ*] corr. ex *Ν* D. 23. $\overline{\kappa\gamma}$] supra scr. D².

β ιγ, ἡ δὲ ΝΖ τῶν λοιπῶν νε μθ. διὰ τοῦτο δὲ καὶ
ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα τοιούτων νε να ἔγγιστα, οἵων
ἐστὶν καὶ ἡ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου κβ λ. καὶ
οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ
ἡ μὲν ΔΝ ἔσται δ κβ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια 5
τοιούτων δ ια, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΔΖΝ ὀρθο-
γώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΔΖΝ γωνία
τοιούτων ἐστὶν δ ια, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ
ΕΔΖ ὅλη [Eucl. I, 32] πθ ιθ. ἔστιν δὲ καὶ ἡ μὲν
ὑπὸ ΕΔΛ ὅλη τῶν αὐτῶν ρλε διὰ τὸ τὸν ἀστέρα τότε 10
ἀπέχοντα τοῦ περιγείου φαίνεσθαι μοίρας ξζ λ, ἡ δὲ
ὑπὸ ΖΔΛ τῶν λοιπῶν με μα· καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΞ
ἄρα περιφέρεια τοιούτων ἐστὶ με μα, οἵων ὁ περὶ τὸ
ΔΖΞ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, αὐτὴ δὲ ἡ ΖΞ εὐθεῖα
τοιούτων ἐστὶ μϛ λε, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ. 15
ὥστε καί, οἵων μέν ἐστιν ἡ ΔΖ εὐθεῖα νε να, ἡ δὲ
ΖΛ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου κβ λ, τοιούτων ἡ
ΖΞ ἔσται κα μα, οἵων δ' ἡ ΖΛ ὑποτείνουσα ρκ, τοι-
ούτων ἡ ΖΞ πάλιν ριε λθ· καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΞ
ἄρα περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ρμθ β, οἵων ὁ περὶ 20
τὸ ΖΛΞ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΖΛΞ γωνία

---

1. β] e corr. D². 2. ΔΖ] ΖΔ DG. 3. ἐστίν] C, -ν del. D², comp. B, ἐστί a. 5. Ante ΔΝ del. Ν D². 6. ΔΖΝ] corr. ex ΔΖΗ D². 7. ΔΖΝ] corr. ex ΔΖΗ D². 8. ἐστίν] -ν del. D², comp. BC, ἐστί a. β] δύο C. 9. ὅλη] seq. ras. C. πθ] π- in ras. C. ιθ] corr. ex θ D². ἔστιν] C, -ν del. D², comp. B, ἔστι a. 11. Ante ἡ del. ὅλη D². 12. με] -ε e corr. D². ἡ] corr. ex εἰ C². 14. ΔΖΞ] -Ζ- corr. ex Ξ C. τξ] τξ ὑποτείνουσα ρκ D, corr. D². 15. ἐστί] om. DG. λε] λθ DG. ΔΖ] ΔΞ DG, corr. D². 16. ἡ (pr.)] ins. D². ἡ δέ] corr. ex τουτέστιν ἡ D². 18. ΖΞ] Ζ- corr. ex Ξ C. δ'] δέ DG. 21. τό] supra scr. D². ΖΛΞ] Ζ- corr. ex Ξ C.

τοιούτων ρμθ β, οἵων ἐστὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ. τῶν δ' αὐτῶν ἐδείχθη καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΖΔΛ γωνία με μα, ἡ δὲ ὑπὸ ΘΖΚ ὁμοίως δ ια [Eucl. I, 15]· *ὥστε καὶ ὅλη ἡ ὑπὸ ΘΖΛ, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων* 5 *ἐστὶν ρϛη νδ, οἵων δὲ αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ϙθ κζ. καὶ ἡ ΘΚΛ ἄρα περιφέρεια τοῦ ἐπικύκλου, ἣν ἀπεῖχεν κατὰ τὴν τήρησιν ὁ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστὴρ ἀπὸ τοῦ Θ ἀπογείου, μοιρῶν ἐστιν ϙθ κζ· ὅπερ προέκειτο δεῖξαι.*

πάλιν δὲ καὶ τῷ κα' ἔτει κατὰ Διονύσιον, ὃ ἦν 10 *κατὰ τὸ υπδ' ἔτος ἀπὸ Ναβονασσάρου, Σκορπιῶνος κβ' κατ' Αἰγυπτίους Θὼθ ιη' εἰς τὴν ιθ' ἑῷος ὁ Στίλβων τῆς διὰ τοῦ βορείου μετώπου τοῦ Σκορπίου καὶ μέσου εὐθείας ἀπεῖχεν εἰς τὰ ὑπολειπόμενα σελήνην, πρὸς ἄρκτους δὲ τοῦ βορείου μετώπου διεῖχεν β σελήνας.* 15 *ἀλλ' ὁ μὲν μέσος τῶν ἐν τῷ μετώπῳ τοῦ Σκορπίου κατὰ τὰς ἡμετέρας ἀρχὰς ἐπεῖχεν τότε Σκορπίου μοῖραν α* Γ^{6} *καὶ νοτιώτερός ἐστιν τοῦ διὰ μέσων τῷ ἴσῳ, ὁ δὲ βορειότατος ἐπεῖχεν Σκορπίου μοίρας β γ' καὶ βορειότερός ἐστι τοῦ διὰ μέσων μοίρᾳ α καὶ γ'· ὁ τοῦ* 20 *Ἑρμοῦ ἄρα ἀστὴρ ἐπεῖχεν τοῦ Σκορπίου μοίρας γ*

---

1. τξ] τ- corr. ex ζ C. 2. ΖΔΛ] DG, ΔΖΛ BC, δζα (λ supra) a. 3. δ ια· ὥστε] τε DG, corr. D². 5. ἐστίν] om. DG. δέ] δ' DG. ϙθ] corr. ex μθ D². 6. ἡ] supra scr. D. ἀπεῖχεν] -ν del. D², ἀπεῖχε a. 9. κα'] -α e corr. D². 10. ἔτος] seq. ras. 1 litt. D. Ναβονασσάρου] BG, Ναβοννασσάρου CD, Ναβονασάρου a. 11. Θώθ] δὲ Θώθ D. ιη'] supra scr. D². 12. τοῦ (alt.)] supra scr. D². 13. εὐ|εὐθείας B. ἑπόμενα DG. 14. ἄρκτον DG. διεῖχεν] -ν del. D², διεῖχε a. 15. ἀλλά D. 16. ἐπεῖχεν] -ν del. D², ἐπεῖχε a. τότε] τότε τοῦ DG. 17. Γ^{6}] Γ_{o} BCD, ω'' a. νοτειότερος D, corr. D². ἐστιν] -ν del. D², comp. BC, ἐστι a. 18. βωριότατος D, corr. D². ἐπεῖχεν] -ν del. D², ἐπεῖχε a. 19. ὁ] καὶ ὁ DG. 20. ἐπεῖχεν] -ν del. D², ἐπεῖχε a. μοίρας] om. DG.

καὶ γʹ ἔγγιστα. δῆλον δὲ γίνεται καί, ὅτι οὐδέπω ἐπὶ τὴν μεγίστην ἑῴαν ἀπόστασιν ἐληλύθει, διὰ τὸ μετὰ δ̄ ἡμέρας τῇ κϛʹ τοῦ Σκορπιῶνος ἀναγεγράφθαι, ὅτι τῆς αὐτῆς εὐθείας διεῖχεν εἰς τὰ ἑπόμενα ὅλην καὶ ἡμίσειαν σελήνην· μείζων γὰρ γέγονεν ἡ διάστασις τοῦ 5 μὲν ἡλίου δ̄ ἔγγιστα μοίρας κινηθέντος, τοῦ δʹ ἀστέρος ἡμισελήνιον. καὶ ἐπεῖχεν ὁ μέσος ἥλιος τῇ ιθʹ τοῦ Θὼθ ὄρθρου καθʼ ἡμᾶς Σκορπίου μοίρας κ̄ ∟ʹ γʹ, τὸ δὲ ἀπόγειον τοῦ ἀστέρος τὰς ϛ̄ μοίρας τῶν Χηλῶν, διὰ τὸ τὰ μεταξὺ τῶν τηρήσεων ἔτη περὶ τὰ ῡ ὄντα δ̄ 10 μοιρῶν ἔγγιστα ποιεῖν τὴν τοῦ ἀπογείου μετάβασιν.

τούτων δὴ ὑποκειμένων ἐκκείσθω πάλιν ἡ ὁμοία τῇ ἐπάνω καταγραφῇ, διὰ μέντοι τὸ τῶν παρόδων ἀνόμοιον αἵ τε πρὸς τῷ Α ἀπογείῳ γωνίαι ὀξεῖαι καταγεγράφθωσαν καὶ αἱ τὸν ἀστέρα ἐπιζευγνύουσαι εὐθεῖαι 15 ἐπὶ τὰ προηγούμενα τοῦ ἐπικύκλου καὶ ἡ ΖΞ κάθετος ὑπὲρ τὴν ΖΑ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου.

ἐπεὶ τοίνυν ἡ μέση τοῦ ἀστέρος πάροδος ἀπεῖχεν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου μοίρας μδ̄ ῡ, εἴη ἂν ἡ ὑπὸ ΑΒΗ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ̄ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων μδ̄ ῡ, 20 οἵων δὲ αἱ β̄ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων πθ μ̄· ὥστε καὶ λοιπὴ μὲν ἡ ὑπὸ ΓΒΗ ἔσται σο κ̄, ἑκατέρα δὲ τῶν ὑπὸ ΒΓΗ καὶ ΒΗΓ τῶν αὐτῶν μδ̄ ῡ. διὰ τὰ αὐτὰ

1. ἔγγιστα] ἔγγιστα μ^οι DG. οὐδεπώποτε D, corr. D². 3. ἀναγέγραπται D, corr. D². 6. δʼ] BCG, Δ̂ D, δέ D²a. 7. ἡμισελήνιον] DG, ἡμισέληνον BCD²a. τοῦ] τοῦ ἀστέρος τὰς ϛ̂ μοίρας D, corr. D². 8. ὄρθου D. 9. ἀπόγειον] -γ- corr. in scrib. C. χειλῶν D, corr. D². 10. τά (pr.)] supra scr. C². ῡ] G, corr. ex ὑπὸ ῡ D, ῡο BCa. ὄντα] DG, τῶν BCa. δ̄] τεσσάρων C. 13. καταγραφῇ Ba. 15. αἱ] supra scr. C². 18. πάροδος τοῦ ἀστέρος DG. 20. γωνίαι D. οἵων] supra scr. B. 21. οἵων] ο- e corr. C. β̄ Ba. 22. ΓΒΗ] ΓΒ- in ras. a.

δὲ καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς εὐθειῶν ἡ μὲν ΓΗ ἔσται τοιούτων πδ λϛ, οἵων ἐστὶν ἡ τοῦ περὶ τὸ ΒΓΗ τρίγωνον κύκλου διάμετρος ρκ, ἑκατέρα δὲ τῶν ΒΓ καὶ ΒΗ εὐθειῶν τῶν αὐτῶν με μϛ· καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα
5 ἑκατέρα τῶν ΒΓ καὶ ΒΗ εὐθειῶν γ, τοιούτων καὶ ἡ ΓΗ ἔσται ε λγ. πάλιν, ἐπεὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΑΓΖ γωνία

ὑπόκειται τοιούτων πθ μ, οἵων αἱ δύο ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΒΓΗ ὁμοίως μδ ν, ὅλη δὲ ἡ ὑπὸ ΖΓΗ συνάγεται ρλδ λ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΗΜ περι-
10 φέρεια τοιούτων ρλδ λ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΓΗΜ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΜ τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον με λ. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΜΗ ἔσται τοιούτων ρι μ, οἵων ἡ ΓΗ

4. εὐθειῶν] om. DG. 7. δύο] β Ba. 8. ὁμοίως] supra ὁμ- ras. C. ν] e corr. C. συν|άγεται D, συνά|γεται D². 10. λ] in ras. D². 11. δέ D. 13. τοιούτων ρι μ] CDG, ρι μ τοιούτων Ba. Fig. dedi ex C, similem hab. a, om. BD.

*ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΓΜ τῶν αὐτῶν μς κδ· ὥστε
καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΓΗ εὐθεῖα ε λγ, τουτέστιν ἡ ΖΗ
ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν
ΗΜ ἔσται ε ζ, ἡ δὲ ΓΜ ὁμοίως β ι. διὰ τοῦτο δὲ
καὶ ἡ μὲν ΖΜ συνάγεται μήκει τῶν αὐτῶν νθ μζ, ἡ* 5
*δὲ ΖΜΓ ὅλη ξα νζ. ὡσαύτως, ἐπεὶ καὶ ἡ ὑπὸ ΔΓΝ
γωνία τοιούτων ἐστὶν πθ μ, οἵων αἱ δύο ὀρθαὶ τξ,
εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΝ περιφέρεια τοιούτων
πθ μ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΓΔΝ ὀρθογώνιον κύκλος τξ,
ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΝ τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον ϙ κ·* 10
*καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΝ τοιούτων
ἐστὶν πδ λς, οἵων ἡ ΓΔ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΓΝ
τῶν αὐτῶν πε ς. ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΓΔ εὐθεῖα γ,
τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΝ ἔσται β ζ, ἡ δὲ ΓΝ ὁμοίως
β η, ἡ δὲ ΖΓΝ ὅλη ξδ ε. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΖΔ* 15
*ὑποτείνουσα τῶν αὐτῶν ξδ ζ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ
ΖΔ εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΝ ἔσται γ νη,
ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων γ μη, οἵων ἐστὶν
ὁ περὶ τὸ ΖΔΝ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ
μὲν ὑπὸ ΔΖΝ γωνία τοιούτων ἐστὶν γ μη, οἵων αἱ* 20
δύο ὀρθαὶ τξ, λοιπὴ [Eucl. I, 32] *δὲ ἡ ὑπὸ ΑΔΖ τῶν
αὐτῶν πε νβ. ἀλλὰ καὶ ἡ ὑπὸ ΑΔΛ γωνία τῶν αὐτῶν
ὑπόκειται νδ μ διὰ τὸ ἀπέχειν τοῦ ἀπογείου τὸν ἀστέρα
κατὰ τὴν τήρησιν μοίρας κζ κ, ὡς καὶ λοιπὴν τὴν ὑπὸ
ΖΔΛ γωνίαν τοιούτων καταλείπεσθαι λα ιβ, οἵων αἱ* 25

---

2. *ἐσ|τίν* D, *ἐστίν|* D². 6. *ξαν ζ* D; similiter saepius. *ΔΓΝ*] *ΔΓΗ* a. 7. *δύο*] *β* a. 10. *δέ* D. 15. *διά* — *ΖΔ*] supra scr. D². 18. *γ*] in ras. D². 20. *ἐστίν*] C, -*ν* del. D², comp. B, *ἐστί* a. 21. δύο] β Ba. 22. ὑπὸ ΑΔΛ] *corr.* ex *ΥΑΔΔ* C².

δύο ὀρθαὶ τξ. καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΞ ἄρα περιφέρεια τοιούτων ἐστὶ λα ιβ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΖΔΞ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, αὐτὴ δὲ ἡ ΖΞ εὐθεῖα τοιούτων λβ ις, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων μέν ἐστιν ἄρα ἡ ΔΖ εὐθεῖα ξδ ζ, τουτέστιν ἡ ΖΛ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου κβ λ, τοιούτων ἔσται καὶ ἡ ΞΖ εὐθεῖα ιζ ιε, οἵων δὲ ἡ ΖΛ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων ἡ ΖΞ ὁμοίως ϙβ ἔγγιστα. ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΞ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ρ καὶ ἑξηκοστῶν η, οἵων ὁ περὶ τὸ ΖΛΞ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΖΛΞ γωνία τοιούτων ρ η, οἵων αἱ δύο ὀρθαὶ τξ. τῶν δ' αὐτῶν ἐδείχθη καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΖΔΛ γωνία λα ιβ, ἡ δὲ ὑπὸ ΘΖΚ ὁμοίως γ μη· ὥστε καὶ λοιπὴ [Eucl. I, 32] *ἡ ὑπὸ ΚΖΛ, οἵων μέν ἐστιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν ξε η, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων λβ λδ.*

ἀπεῖχεν ἄρα καὶ κατὰ ταύτην τὴν τήρησιν ὁ ἀστὴρ ἀπὸ μὲν τοῦ Κ περιγείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας λβ λδ, ἀπὸ δὲ τοῦ ἀπογείου δηλονότι μοίρας σιβ λδ. ἐδείχθη δ' ἀπέχων καὶ κατὰ τὸν τῆς ἡμετέρας τηρήσεως χρόνον ὁμοίως ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ϙθ κζ.

---

1. *δύο*] β Ba. ΖΞ] corr. ex ΖΛ C. *ἄρα*] supra scr. B. 2. *ἐστί*] om. D, comp. BC. 3. ΖΞ] corr. ex ΛΖΞ C. 4. *μέν*] supra scr. D². 5. *τουτέστιν ἡ*] *τουτέστιν* mut. in *τουτέστι ἡ* in scrib. a. 6. *ἡ* ΞΖ] ηξζ C, *ἡ* ξζ DG. *εὐθεῖα ιζ*] corr. ex *εὐθεῖαι* ζ D². 7. ιε] DG, *ιε γ'* B, *ιε γ* CD²a. *οἵων*] *καὶ οἵων* DG. 9. ρ] *ρκ αἱ* D, corr. D². *ἑξηκοστῶν*] ξξ Ba; *ἑξηκοστόν* D, corr. D². 11. ρ η] D², ρη BCDGa. *δύο*] β B. *δ'*] ins. D². 12. ΖΔΛ] -Λ corr. ex Γ D². *γωνίαι* D, corr. D². 15. η] μ D. *οἵων*] *ο-* corr. ex *α* in scr. C. *δ'*] *δέ* DG. λδ] -δ e corr. in scr. C. 16. Ante *ἄρα* ras. 1 litt. C. *καί*] om. D. *ἀστήρ*] comp. B, *χρόνος* a. 17. *μέν*] supra scr. D.

καί ἐστιν ὁ μὲν μεταξὺ τῶν δύο τηρήσεων χρόνος ἐτῶν Αἰγυπτιακῶν υβ καὶ ἡμερῶν σπγ καὶ ὡρῶν ιγ ∠ʹ ἔγγιστα, περιέχει δ' ὁ χρόνος οὗτος ὅλας ἀνωμαλίας ἀποκαταστάσεις τοῦ ἀστέρος ͵ασξη, ἐπειδήπερ τῶν κ Αἰγυπτιακῶν ἐτῶν ποιούντων περιόδους ἔγγιστα ξγ 5 τὰ μὲν υ ἔτη συνάγει ͵ασξ, τὰ δὲ λοιπὰ β ἔτη μετὰ τῶν ἐπιλαμβανομένων ἡμερῶν ὅλας ἄλλας η. δῆλον οὖν ἡμῖν γέγονεν, ὅτι ἐν ἔτεσιν Αἰγυπτιακοῖς υβ καὶ ἡμέραις σπγ καὶ ὥραις ιγ ∠ʹ ὁ τοῦ Ἑρμοῦ μεθ' ὅλας ἀνωμαλίας ἀποκαταστάσεις ͵ασξη ἐπέλαβεν μοίρας σμϛ νγ, 10 ὅσαις ἡ καθ' ἡμᾶς ἐποχὴ τῆς προτέρας ὑπερεῖχεν. τοσαῦται δὲ σχεδὸν ἐπουσίας συνάγονται μοῖραι καὶ ἐκ τῶν προεκτεθειμένων ἡμῖν κανόνων, ἐπειδήπερ ἀπ' αὐτῶν τούτων τὴν διόρθωσιν τῶν περιοδικῶν τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ κινήσεων ἐποιησάμεθα τὸν μὲν προκείμενον 15 χρόνον ἀναλύσαντες εἰς ἡμέρας, τοὺς δὲ τῆς ἀνωμαλίας κύκλους μετὰ τῆς ἐπουσίας εἰς μοίρας· ἐπιμεριζομένου γὰρ τοῦ πλήθους τῶν μοιρῶν εἰς τὸ πλῆθος τῶν ἡμερῶν συνάγεται τὸ ἐκτεθειμένον ἡμῖν ἐπὶ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν [p. 216, 13] ἡμερήσιον 20 ἀνωμαλίας μέσον κίνημα.

ιαʹ. Περὶ τῆς ἐποχῆς τῶν περιοδικῶν αὐτοῦ κινήσεων.

Ἵνα οὖν, ὥσπερ ἐπί τε τοῦ ἡλίου καὶ τῆς σελήνης, καὶ ἐπὶ τῶν ε πλανωμένων τὰς ἐποχὰς εἰς τὸ αʹ ἔτος 25

---

1. δύο] β C. 2. ὁρῶν D, corr. D². 3. δέ D. 6. Post ͵ασξ eras. η D. β] δύο a. 9. ἡμέραι C. 10. ἐπέλαβεν] -ν del. D², ἐπέλαβε a. 11. ἡ] καὶ ἡ DG. ὑπερεῖχεν] -ν del. D², ὑπερεῖχε a. 12. ἐπουσίαι C. 14. τοῦ τοῦ] τοῦ BCDa. 15. μέν] supra scr. D². 20. τοῦ] τοῦ τοῦ D, corr. D². 22. ιαʹ] ια B, om. DG. αὐτοῦ] τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ DG. 24. ἐπί] e corr. in scrib. C.

Ναβονασσάρου κατ' Αἰγυπτίους Θὼθ α' τῆς μεσημβρίας συστησώμεθα, ἐλάβομεν τὸν μεταξὺ χρόνον τούτου τε καὶ τῆς παλαιοτέρας καὶ ἐγγυτέρας τῶν τηρήσεων· συνάγεται δ' οὗτος ἐτῶν Αἰγυπτιακῶν υπγ καὶ ἡμερῶν ιζ
5 *καὶ ὡρῶν ιη γ' ἔγγιστα. καὶ παράκειται* [p. 246 sqq.] *τῷ χρόνῳ τούτῳ μέσης κινήσεως ἐπουσία τῆς ἀνωμαλίας μοῖραι ϙϑ λϑ· ἃς ἐὰν ἀφέλωμεν ἀπὸ τῶν κατὰ τὴν τήρησιν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου μοιρῶν σιβ λδ, ἕξομεν ἐποχὴν εἰς τὸ α' ἔτος Ναβονασσάρου κατ' Αἰγυπτίους*
10 *Θὼθ α' τῆς μεσημβρίας ἀνωμαλίας μὲν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας κα νε, μήκους δὲ τὴν αὐτὴν τῷ ἡλίῳ, τουτέστιν τῶν Ἰχθύων μοίρας ο με, τὸ δ' ἀπόγειον τῆς ἐκκεντρότητος περὶ Χηλῶν μοῖραν α ς', ἐπειδήπερ τὸ μὲν ἑκατοστὸν τῶν προκειμένων*
15 *ἐτῶν ποιεῖ μοίρας δ ∠' γ' ἔγγιστα, τοσαύταις δὲ τῆς α καὶ ς' ὑπερέχουσιν αἱ κατὰ τὴν τήρησιν τῶν Χηλῶν ς μοῖραι.*

---

1. *Ναβοννασσάρου* C, *Ναβονασάρου* a. 2. *ἐλάβομεν*] corr. ex *λαβόντες*? D². *τόν*] *ἐπελάβωμεν τόν* D, corr. D². 4. *οὕτως* C. *ἐτῶν*] corr. ex *ἐκ τῶν* D². 5. *ὁρῶν* D, corr. D². *ιη γ' ἔγγιστα*] mg. D², *ἔγγιστα* etiam in textu D. 9. *Ναβοννασσάρου* C, *Ναβονασάρου* a. 10. *ἀ|πό* D, *ἀ^πό|πό* D². 12. *τουτέστι* a, comp. BC, *τουτέστι̃* D. *τῶν*] om. DG. o] e corr. D. 15. *α καὶ ς'*] *μιᾶς καὶ ἕκτου* DG, ut saepe. 16. *τήρησιν*] -σ- e corr. D². In fine: *Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῆς συντάξεως βιβλίον ϑ* Ba, *Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῶν Θ* C, *Πτολεμαίου* (*Πτολαιμαίου* D) *μαθηματικῶν Θ* DG.

Ι'.

Τάδε ἔνεστιν ἐν τῷ ι' τῶν Πτολεμαίου μαθηματικῶν·

α'. Ἀπόδειξις τοῦ ἀπογείου τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ἀστέρος.
β'. περὶ τῆς τοῦ ἐπικύκλου αὐτοῦ πηλικότητος. 5
γ'. περὶ τῶν λόγων τῆς ἐκκεντρότητος τοῦ ἀστέρος.
δ'. περὶ τῆς διορθώσεως τῶν περιοδικῶν τοῦ ἀστέρος κινήσεων.
ε'. περὶ τῆς ἐποχῆς τῶν περιοδικῶν αὐτοῦ κινήσεων.
ϛ'. προλαμβανόμενα εἰς τὰς περὶ τῶν λοιπῶν ἀστέρων 10 ἀποδείξεις.
ζ'. ἀπόδειξις τῆς τοῦ τοῦ Ἄρεως ἐκκεντρότητος καὶ τοῦ ἀπογείου.
η'. ἀπόδειξις τῆς τοῦ ἐπικύκλου τοῦ τοῦ Ἄρεως πηλικότητος. 15
θ'. περὶ τῆς διορθώσεως τῶν περιοδικῶν τοῦ τοῦ Ἄρεως κινήσεων.
ι'. περὶ τῆς ἐποχῆς τῶν περιοδικῶν αὐτοῦ κινήσεων.

---

1. Πτολεμαίου μαθηματικῶν ι' DG. 2. τῶν] CDG, τῆς Ba. μαθηματικῶν] DG, om. C, μαθηματικῆς συντάξεως Ba. 4. α'] ceterosque numeros om. BCDGa. τοῦ (pr.)] τῆς ἐκκεντρότητος καὶ τοῦ DG. τοῦ (alt.)] om. D. 5. αὐτοῦ] DG, om. BCa. 6. λόγων] λόγων αὐτοῦ DG. τοῦ ἀστέρος] om. DG. 9. αὐτῆς DG. 12. ἀποδείξεις Ba. τοῦ τοῦ] τοῦ BCDa; item lin. 14 et 16. Ἄρεως] ἀστέρος a et comp. B. 14. ἀποδείξεις BDa. τῆς] om. C.

α'. Ἀπόδειξις τοῦ ἀπογείου τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ἀστέρος.

Αἱ μὲν οὖν τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστέρος ὑποθέσεις καὶ αἱ πηλικότητες τῶν ἀνωμαλιῶν, ἔτι δὲ τὸ ποσὸν
5 τῶν περιοδικῶν κινήσεων καὶ αἱ ἐποχαὶ τοῦτον ἡμῖν ἐλήφθησαν τὸν τρόπον· ἐπὶ δὲ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ἀστέρος πρῶτον πάλιν ἐζητήσαμεν, κατὰ ποίων μερῶν ἐστιν τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου τό τε ἀπόγειον καὶ τὸ περίγειον τῆς ἐκκεντρότητος, ἀπὸ τῶν
10 ἴσων καὶ ἐπὶ τὰ αὐτὰ μέρη μεγίστων ἀποστάσεων, εἰς ὃ παλαιῶν μὲν τηρήσεων ἀκριβῶς συζυγουσῶν οὐκ εὐπορήσαμεν, ἐκ δὲ τῶν καθ' ἡμᾶς τηρήσεων πεποιήμεθα τὴν ἐπιβολὴν τοιαύτην.

ἐν μὲν γὰρ ταῖς παρὰ Θέωνος τοῦ μαθηματικοῦ
15 δοθείσαις ἡμῖν εὕρομεν ἀναγεγραμμένην τήρησιν τῷ ις' ἔτει Ἀδριανοῦ κατ' Αἰγυπτίους Φαρμουθὶ κα' εἰς τὴν κβ', καθ' ἥν φησιν ὅτι ὁ τῆς Ἀφροδίτης ἑσπέριος τὸ πλεῖστον ἀπέστη τοῦ ἡλίου προηγούμενος τοῦ μέσου τῆς Πλειάδος τὸ τῆς Πλειάδος μῆκος· ἐδόκει δὲ καὶ
20 μικρῷ νοτιώτερος αὐτὴν παραπορεύεσθαι. ἐπεὶ οὖν τὸ μέσον τῆς Πλειάδος τότε κατὰ τὰς ἡμετέρας ἀρχὰς ἐπεῖχεν Ταύρου μοίρας $\bar{\gamma}$, τὸ δὲ μῆκος αὐτῆς $\bar{\alpha}$ ∟' ἐστιν ἔγγιστα μοίρας, ὁ τῆς Ἀφροδίτης δηλονότι ἐπεῖχεν

---

1. α'] om. D. 4. αἱ] om. D. 6. ἐλήφθησαν] CDG, εἰλήφθωσαν Ba. 8. ἐστιν] -ν eras. D, comp. BC, ἐστι a. 10. ἴσων] supra scr. D[2], μέσων G, ras. 4—5 litt. D. 14. μαθητικοῦ D, corr. D[2]. 15. τήρησ^ seq. ras. 3 litt. D, ^ add. D[2]. τῷ ις'] corr. ex τῶι ς̂ D[2]. 17. ὅτι] om. C. Ἀφροδίτης] om. D, comp. ins. D[2]. 18. τοῦ μέσου τῆς] τῆς μέσης D. 22. ἐπεῖχεν] CD, -ν eras. D[2], ἐπεῖχε Ba. $\bar{\alpha}$ ∟' ἐστιν] μιᾶς ἐστι καὶ ἡμίσους D. 23. ἐπεῖχεν] -ν eras. D[2], ἐπεῖχε a.

τότε τοῦ Ταύρου μοῖραν α̅ ∠′. ὥστ’, ἐπεὶ καὶ ὁ ἥλιος ὁ μέσος ἐπεῖχεν τότε τῶν Ἰχθύων μοίρας ι̅δ̅ δ′, γέγονεν ἡ ἀπὸ τῆς μέσης ἑσπερία μεγίστη διάστασις μοιρῶν μ̅ζ̅ δ′.

ἡμεῖς δὲ ἐτηρήσαμεν τῷ ιδ′ ἔτει Ἀντωνίνου κατ’ Αἰγυπτίους Θὼθ ια′ εἰς τὴν ιβ′ τὸν τῆς Ἀφροδίτης ἑῷον τὸ πλεῖστον ἀποστάντα τοῦ ἡλίου, καὶ ἀπεῖχεν τοῦ μέσου γόνατος τῶν Διδύμων πρὸς ἄρκτους καὶ ἀνατολὰς σελήνης μιᾶς διχομήνου τὸ ἥμισυ· ἐπεῖχεν δὲ ὁ μὲν ἀπλανὴς τότε καθ’ ἡμᾶς Διδύμων μοίρας ι̅η̅ δ′, ὡς τὸν τῆς Ἀφροδίτης περὶ τὰς ι̅η̅ ∠′ μοίρας ἔγγιστα τυγχάνειν [I p. 421, 3], *ὁ δὲ μέσος ἥλιος Λέοντος μοίρας ε̅ ∠′ δ′· γέγονεν ἄρα καὶ ἡ ἑῴα μεγίστη διάστασις τῶν αὐτῶν μ̅ζ̅ δ′ μοιρῶν. ἐπεὶ οὖν κατὰ μὲν τὴν προτέραν τήρησιν ἡ μέση πάροδος ἐπεῖχεν Ἰχθύων μοίρας ι̅δ̅ δ′, κατὰ δὲ τὴν δευτέραν Λέοντος μοίρας ε̅ ∠′ δ′, τὸ δὲ μεταξὺ αὐτῶν τοῦ διὰ μέσων σημεῖον εἰς τὰς κ̅ε̅ μοίρας ἐκπίπτει τοῦ τε Ταύρου καὶ τοῦ Σκορπίου, κατὰ τούτων ἂν εἴη ἡ διὰ τοῦ ἀπογείου καὶ τοῦ περιγείου διάμετρος.*

ὁμοίως ἐν μὲν ταῖς παρὰ Θέωνος εὕρομεν, ὅτι τῷ ιβ′ ἔτει Ἀδριανοῦ κατ’ Αἰγυπτίους Ἀθὺρ κα′ εἰς τὴν κβ′ ὁ τῆς Ἀφροδίτης ἑῷος τὸ πλεῖστον ἀπέστη τοῦ ἡλίου ὑπολειπόμενος τοῦ ἐπ’ ἄκρας τῆς νοτίου πτέρυ-

---

1. *τότε τοῦ*] om. D. *ὥστ’*] BCG, *ὥστε* Da. 2. *ἐπεῖχεν*] -*ν* del. D[2], *ἐπεῖχε* a. 5. *τῷ ιδ′*] corr. ex *τῶι* Δ̂ D[2]. *Ἀντωνίνου ἔτη* D (*ἔτει* D[2]). 7. *ἀπεῖχεν*] -*ν* del. D[2], *ἀπεῖχε* a. 9. *σελήνης μιᾶς διχομήνου τὸ ἥμισυ*] DG (*διχομίνου* D, corr. D[2]), *γρ^αι σελήνην μίαν διχότομον* supra scr. D[2], *μίαν σελήνην διχόμηνον* BCa. *ἐπεῖχεν*] -*ν* del. D[2], *ἐπεῖχε* a. 10. *ἀπλανεῖς* C. 17. *σημείων* C, sed corr. 18. *τε*] DG, om. BCa. 21. *εὑρίσκομεν* D, corr. D[2]. 22. *κα′*] supra scr. D[2]. 23. *ἑῷος*] -*ο*- supra scr. D[2].

γος τῆς Παρθένου Πλειάδος μῆκος ἢ ἔλασσον τῷ ἑαυτοῦ μεγέθει· ἐδόκει δὲ βορειότερος παραπορεύεσθαι τὸν ἀστέρα σελήνῃ μιᾷ. ἐπεὶ οὖν ὁ μὲν ἀπλανὴς τότε καθ' ἡμᾶς ἐπεῖχε Λέοντος μοίρας κη ∟' γ' ιβ', ὥστε
5 *καὶ τὸν τῆς Ἀφροδίτης ἐπέχειν τὸ γ' ἔγγιστα τῆς α' μοίρας τῆς Παρθένου, ὁ δὲ μέσος ἥλιος Ζυγοῦ μοίρας ιζ ∟' γ' λ', γέγονεν ἡ μεγίστη τῆς μέσης ἑῴα διάστασις μοιρῶν μζ ∟' λ'.*

ἡμεῖς δὲ τῷ κα' ἔτει Ἀδριανοῦ κατ' Αἰγυπτίους
10 *Μεχὶρ θ' εἰς τὴν ι' ἑσπέρας ἐτηρήσαμεν τὸν τῆς Ἀφροδίτης τὸ πλεῖστον ἀποστάντα τοῦ ἡλίου, καὶ προηγεῖτο τοῦ βορειοτάτου τῶν ὡς ἐν τετραπλεύρῳ δ μετὰ τὸν ἑπόμενον καὶ ἐπ' εὐθείας τοῖς βουβῶσι τοῦ Ὑδροχόου δύο μέρη ἔγγιστα σελήνης διχομήνου καὶ ἐδόκει κατα-*
15 *λάμπειν τὸν ἀστέρα. ὥστε, ἐπεὶ πάλιν ὁ μὲν ἀπλανὴς τότε καθ' ἡμᾶς ἐπεῖχεν Ὑδροχόου μοίρας κ, καὶ διὰ τοῦτο καὶ ὁ τῆς Ἀφροδίτης ἦν περὶ τὰς ιθ μοίρας καὶ γ πεμπτημόρια, ὁ δὲ μέσος ἥλιος ἐπεῖχεν Αἰγόκερω μοίρας β ιε', καὶ ἐνταῦθα γέγονεν ἡ ἑσπερία*
20 *μεγίστη διάστασις τῶν αὐτῶν μζ ∟' λ' μοιρῶν. καί ἐστι τὰ μεταξὺ σημεῖα τοῦ διὰ μέσων τῶν τε κατὰ τὴν πρώτην τήρησιν τοῦ Ζυγοῦ μοιρῶν ιζ ∟' γ' λ' καὶ*

---

1. *Πλειάδος*] *τὸ τῆς πλειάδος* D. *ἢ*] *ἢ ἔτι* D, *ἔτι* del. D². *τῷ ἑαυτοῦ*] corr. ex *τῷ αὐτῷ* D². 4. *ἐπεῖχεν* D, *-ν* del. D². *ὥστε*] corr. ex *ὡς* D². 5. *ἐπέχειν*] *-έχειν* e corr. D². *γ'*] *τρίτον* C. *α'*] ᾱ CD, *μιᾶς* Ba. 6. *μοίρας* (alt.)] supra scr. D². 7. *λ'*] ins. D². *γέγονεν* — 8. *λ'*] mg. D² (*κείμενον*). 9. *δέ*] corr. ex *τε* C. 10. *Μεχείρ* DG. *τόν*] corr. ex *τῶ* D². 13. *ὑδρηχόου* C. 14. *σελήνης*] *τῆς σελήνης* DG, corr. D². *διχομηνίου* a. *κατάλαμψιν* D, *-αμ-* in ras. D²; *καταλάμψειν* GD², *π* supra scr. D². 15. *ἐπεί*] om. DG. 16. *ὑδρηχόου* C. 18. *ἥλιος*] ins. D². *αἰγοκέρωι* D. 19. *β*] *DG*, *ιβ BCa*, *ι-* eras. C. 20. *διάστασ* C. 22. *γ'*] om. C.

τῶν κατὰ τὴν δευτέραν τοῦ Αἰγόκερω μοιρῶν $\overline{β}$ ιε' κατὰ τὰς $\overline{κε}$ μοίρας ἔγγιστα πάλιν τοῦ τε Σκορπίου καὶ τοῦ Ταύρου.

β'. Περὶ τῆς τοῦ ἐπικύκλου αὐτοῦ πηλικότητος.

Τὸ μὲν οὖν ἐν τοῖς καθ' ἡμᾶς χρόνοις τὸ ἀπόγειον καὶ τὸ περίγειον τῆς ἐκκεντρότητος κατὰ τὰς $\overline{κε}$ μοίρας εἶναι τοῦ τε Ταύρου καὶ τοῦ Σκορπίου διὰ τούτων ἡμῖν ἐλήφθη· ἀκολούθως δὲ ἐζητήσαμεν πάλιν τὰς γινομένας μεγίστας ἀποστάσεις τῆς μέσης τοῦ ἡλίου περὶ τὰς $\overline{κε}$ μοίρας τοῦ Ταύρου τυγχανούσης καὶ περὶ τὰς $\overline{κε}$ μοίρας τοῦ Σκορπίου.

ἐν μὲν γὰρ ταῖς παρὰ Θέωνος ἡμῖν δοθείσαις εὑρίσκομεν, ὅτι τῷ ιγ' ἔτει Ἀδριανοῦ κατ' Αἰγυπτίους Ἐπιφὶ β' εἰς τὴν γ' ἑῷος ὁ τῆς Ἀφροδίτης τὸ πλεῖστον ἀπέστη τοῦ ἡλίου τῆς εὐθείας τῆς διὰ τοῦ ἡγουμένου τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ τοῦ Κριοῦ $\overline{γ}$ καὶ τοῦ ἐπὶ τοῦ ὀπισθίου σκέλους προηγούμενος μοίρᾳ $\overline{α}$ καὶ δύο πεμπτημορίοις, τὸ δὲ πρὸς τὸν ἡγούμενον τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ διάστημα διπλάσιον ἔγγιστα ἐποίει τοῦ πρὸς τὸν ἐπὶ τοῦ σκέλους· ἐπεῖχεν δὲ τότε καθ' ἡμᾶς ὁ μὲν ἡγούμενος τῶν ἐν τῇ κεφαλῇ τοῦ Κριοῦ $\overline{γ}$ μοίρας $\overline{ϛ}$ καὶ $\overline{γ}$ πέμπτα καὶ βορειότερός ἐστι τοῦ διὰ μέσων μοίραις

1. $\overline{β}$] DG, $\overline{ιβ}$ BCa, ι- eras. C. 4. β'] om. CDG. αὐτῆς D. 6. καὶ τὸ περίγειον] om. C. 7. τε] om. Ba. 8. δέ] δὶ D, δ' G. 10. περί] περί τε DG. 11. μοίρας] om. DG. 14. β'] add. D². ἑῷος] -ο- ins. D². 16. Κριοῦ] post ρ ras. 1 litt. D. $\overline{γ}$] τῶν $\overline{γ}$ DG, corr. D². 17. μιᾷι μοίραι D, -ι bis eras. δυσί DG. 19. ἔγγιστα] DG, om. BCa. τοῦ] τόν Ba. 20. ἐπεῖχεν] -ν eras. D, ἐπεῖχε a. 21. Κριοῦ] post ρ ras. 1 litt. D. $\overline{γ}$ (pr.)] τριῶν C. ϛ' a. $\overline{γ}$ (alt.)] τρία a. 22. βορειότερός] ante τ ras. 1 litt. D. ἐστιν C.

ξ̄ γ′, ὁ δ’ ἐν τῷ ὀπισθίῳ σκέλει τοῦ Κριοῦ μοίρας ιδ̄ ∠′ δ′ καὶ νοτιώτερος τοῦ διὰ μέσων ἐστὶ μοίραις ε̄ δ′. ὁ τῆς Ἀφροδίτης ἄρα ἐπεῖχεν Κριοῦ μοίρας ῑ καὶ γ̄ πέμπτα καὶ νοτιώτερος ἦν τοῦ διὰ μέσων μοίρᾳ
5 ᾱ ∠′. ὥστ’, ἐπεὶ καὶ ὁ μέσος ἥλιος ἐπεῖχε τότε Ταύρου μοίρας κε̄ καὶ δύο πέμπτα, γίνεται ἡ μεγίστη τῆς μέσης διάστασις μοιρῶν μδ̄ καὶ δ̄ πέμπτων.

ἡμεῖς δὲ ἐτηρήσαμεν τῷ κα′ ἔτει Ἀδριανοῦ κατ’ Αἰγυπτίους Τυβὶ β′ εἰς τὴν γ′ ἑσπέρας τὸν τῆς Ἀφρο-
10 δίτης τὸ πλεῖστον ἀποστάντα τοῦ ἡλίου, καὶ διοπτευόμενος πρὸς τοὺς ἐν τοῖς κέρασι τοῦ Αἰγόκερω ἐπέχων ἐφαίνετο τοῦ Αἰγόκερω μοίρας ιβ̄ ∠′ γ′ τοῦ μέσου ἡλίου ἐπέχοντος Σκορπίου μοίρας κε̄ ∠′, ὡς ἐνταῦθα τὴν μεγίστην τῆς μέσης διάστασιν συνάγεσθαι μοι-
15 ρῶν μζ̄ γ′, καὶ γεγονέναι δῆλον, διότι καὶ τὸ μὲν ἀπόγειον κατὰ τὰς κε̄ μοίρας ἐστὶ τοῦ Ταύρου, τὸ δὲ περίγειον κατὰ τὰς κε̄ τοῦ Σκορπίου. φανερὸν δὲ γέγονεν ἡμῖν, ὅτι καὶ μόνιμός ἐστιν ὁ φέρων τὸν ἐπίκυκλον τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ἔκκεντρος κύκλος, διὰ τὸ
20 μηδαμῇ τοῦ διὰ μέσων συναμφοτέρας τὰς ἐφ’ ἑκάτερα

---

1. γ′] ins. D[2]. δ’] δέ D. Κριοῦ] post ρ ras. 1 litt. D. 2. ∠′] ins. D[2]. τοῦ] ἐστιν (-ν eras.) τοῦ D. ἐστί] om. D. 3. ἐπεῖχεν] -ν eras. D, ἐπεῖχε a. Κριοῦ] post ρ ras. 1 litt. D. 4. γ̄] τρία a. πέμπτα] ε′ε′ (α supra) B. νοτιώτερον C. 5. ὥστε D. ἐπεῖχεν D, -ν eras. 6. δύο] β̄ CG. πέμπτα] ε′ε′ (α supra) B. ἡ] om. D, καὶ ἡ supra scr. D[2]. 7. δ̄] τεσσάρων a. 8. δέ] δ’ D. 11. κέρασιν C. αἰγόκερον D, corr. D[2]. ἐπέχων — 12. Αἰγόκερω] om. a. 12. αἰγόκερωι D. ιβ̄] corr. ex κβ̄ D[2]. γ′] ins. D[2]; deinde add. ὡς ἐνταῦθα τήν D, del. D[2]. 13. ἐνταῦθα — τήν] B. 15. γεγονέναι] BCD[2]a, γέγονεν D, γέγονε G. διάδηλον D, corr. D[2]. 17. κε̄] DG, κε̄ μοίρας ἐστί BCa. δέ] BCDGa; fort. scrib. δή. 18. μόνιμός] -ς in ras. D[2]. 19. τοῦ] om. DG.

τῆς μέσης μεγίστας ἀποστάσεις μήτε ἐλάσσους εὑρίσκεσθαι συναμφοτέρων τῶν κατὰ τὸν Ταῦρον μήτε μείζους συναμφοτέρων τῶν κατὰ τὸν Σκορπίον.

τούτων δὴ ὑποκειμένων ἔστω ὁ ἔκκεντρος κύκλος, ἐφ' οὗ φέρεται πάντοτε ὁ τῆς Ἀφροδίτης ἐπίκυκλος, ὁ ΑΒΓ περὶ διάμετρον τὴν ΑΓ, ἐφ' ἧς τὸ μὲν τοῦ ἐκκέντρου κέντρον ὑποκείσθω τὸ Δ, τὸ δὲ τοῦ ζῳδιακοῦ τὸ Ε, τὸ δὲ Α σημεῖον τὸ ὑπὸ τὴν κε΄ μοῖραν τοῦ Ταύρου, καὶ γεγράφθωσαν περὶ τὰ Α καὶ Γ σημεῖα ἴσοι ἐπίκυκλοι, ἐφ' ὧν Ζ καὶ Η, καὶ διαχθεισῶν ἐφαπτομένων τῆς τε ΕΖ καὶ ΕΗ ἐπεζεύχθωσαν αἱ ΑΖ καὶ ΓΗ. ἐπεὶ τοίνυν ἡ ὑπὸ ΑΕΖ γωνία πρὸς τῷ κέντρῳ οὖσα τοῦ ζῳδιακοῦ ὑποτείνει τὴν κατὰ τὸ ἀπόγειον τοῦ ἀστέρος μεγίστην ἀπόστασιν ὑποκειμένην μοιρῶν μδ καὶ δ πέμπτων, εἴη ἄν, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων μδ μη, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων πθ λς. ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΑΖ εὐθείας περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν πθ λς, οἵων ὁ περὶ τὸ ΑΕΖ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ὑπ' αὐτὴν εὐθεῖα ἡ ΑΖ

1. μεγίστας] -ας e corr. D[2]. μήτε] corr. ex μή D[2]. ἐλάττους DG. 11. τήν] DGC[2]a[2], τό BCa. 12. Post Ταύρου add. τὸ δὲ γ τὸ (corr. ex τήν) ὑπὸ τὴν κε μοι τοῦ σκορπ G. 19. ἡ] αἱ Ba, corr. a. ΔΕΖ DG. 22. δ (pr.)] τεσσάρων a. πέμπτων] εε B. 23. δ'] δέ D. 24. πθ] corr. ex πς C[2].

τοιούτων πδ λγ ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΕ ὑποτείνουσα ρκ. ὁμοίως, ἐπεὶ ἡ ὑπὸ ΓΕΗ γωνία ὑποτείνει τὴν κατὰ τὸ περίγειον μεγίστην ἀπόστασιν ὑποκειμένην καὶ αὐτὴν μοιρῶν μζ γ′, εἴη ἄν, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων μζ κ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ϙδ μ. ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΓΗ περιφέρεια τοιούτων ϙδ μ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΓΕΗ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ὑπ' αὐτὴν εὐθεῖα ἡ ΓΗ τοιούτων πη ιγ ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΓ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν ΓΗ, τουτέστιν ἡ ΑΖ, ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου πδ λγ, ἡ δὲ ΑΕ εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΓ ἔσται ριε α, ὅλη δὲ ἡ ΑΓ δηλονότι σλε α, ἡ δὲ ΑΔ ἡμίσεια αὐτῆς ριζ λ ἔγγιστα, λοιπὴ δὲ ἡ ΔΕ μεταξὺ τῶν κέντρων β κθ. ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΔ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν μεταξὺ τῶν κέντρων ἡ ΔΕ ἔσται α δ′ ἔγγιστα, ἡ δὲ ΑΖ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου μγ ϛ′.

γ′. Περὶ τῶν λόγων τῆς ἐκκεντρότητος τοῦ ἀστέρος.

Ἐπεὶ δ' ἄδηλον, εἰ περὶ τὸ Δ σημεῖον ἡ ὁμαλὴ τοῦ ἐπικύκλου κίνησις ἀποτελεῖται, ἐλάβομεν καὶ ἐν-

---

1. πδ] -δ in ras. D[2]. λγ] corr. ex λϛ D[2]. 2. ὁμοίως] corr. ex ὁμοίως ὡς C[2], ex ὁμοίων D[2]. ἡ] ins. D[2]. 5. Post τξ del. ο D. δ'] δέ D. αἱ] ins. D[2]. 6. ὥστε — 7. μ] bis D. 7. τοιούτων] τοιούτων ἐστίν D utroque loco, G. 8. ὑπ'] ἐπ' C. 10. οἵων] corr. ex οἷς D[2]. μέν] μὲν —| B. 11. ΑΕ] α ε′ D; similia saepius. 12. ΕΓ] corr. ex ΘΓ D[2]. ἔσται] ἔγγιστα DG. α] DG, ια BCa, ι- eras. C. 15. Post κέντρου del. τοῦ ἐπικύκλου D[2]. τοῦ ἐκκέντρου] om. C. 17. α δ′] αΔ C. 18. μγ] -γ e corr. a. 19. γ′] Ba, om. CDG.

ταῦθα δύο μεγίστας ἀποστάσεις ἐπὶ τὰ ἐναντία τῆς μέσης τοῦ ἡλίου τεταρτημόριον ἐφ' ἑκάτερα ἀπεχούσης τοῦ ἀπογείου, ὧν τὴν μὲν ἑτέραν ἐτηρήσαμεν τῷ ιη′ ἔτει Ἀδριανοῦ κατ' Αἰγυπτίους Φαρμουθὶ β′ εἰς τὴν γ′, καθ' ἣν ἑῷος ὁ τῆς Ἀφροδίτης τὸ πλεῖστον ἀπέστη 5 τοῦ ἡλίου καὶ διοπτευόμενος πρὸς τὸν καλούμενον Ἀντάρην ἐπεῖχεν Αἰγόκερω μοίρας $\overline{ια}$ 𐅵′ γ′ ιβ′ τοῦ μέσου ἡλίου τότε ἐπέχοντος Ὑδροχόου μοίρας $\overline{κε}$ 𐅵′, ὥστε γεγονέναι τὴν ἑῴαν τῆς μέσης μεγίστην διάστασιν μοιρῶν $\overline{μγ}$ 𐅵′ ιβ′. τὴν δ' ἑτέραν ἐτηρήσαμεν τῷ γ′ 10 ἔτει Ἀντωνίνου κατ' Αἰγυπτίους Φαρμουθὶ δ′ εἰς τὴν ε′ ἑσπέρας, καθ' ἣν τὸ πλεῖστον ὁ τῆς Ἀφροδίτης ἀπέσχεν τοῦ ἡλίου καὶ διοπτευόμενος πρὸς τὴν λαμπρὰν Ὑάδα ἐπεῖχεν Κριοῦ μοίρας $\overline{ιγ}$ 𐅵′ γ′ τοῦ μέσου ἡλίου πάλιν ἐπέχοντος τὰς τοῦ Ὑδροχόου μοίρας $\overline{κε}$ 𐅵′, ὡς 15 καὶ ἐνθάδε τὴν ἑσπερίαν τῆς μέσης μεγίστην ἀπόστασιν γεγονέναι μοιρῶν $\overline{μη}$ γ′.

τούτων ὑποκειμένων ἔστω ἡ διὰ τοῦ ἀπογείου καὶ περιγείου τῆς ἐκκεντρότητος διάμετρος ἡ ΑΒΓ, καὶ ὑποκείσθω τὸ μὲν Α σημεῖον τὸ ὑπὸ τὴν κε′ μοῖραν 20 τοῦ Ταύρου, τὸ δὲ Β τὸ κέντρον τοῦ ζῳδιακοῦ. προκείσθω δ' εὑρεῖν τὸ κέντρον, περὶ ὃ τὴν ὁμαλήν φαμεν κίνησιν ἀποτελεῖσθαι τοῦ ἐπικύκλου. ἔστω δὴ τὸ Δ

---

1. δύο] $\overline{β}$ BC. 2. ἑκάτερα] ἑκατέρας C, pr. α e corr.; ἑκατέρας τῆς μέσης DG, τῆς μέσης del. D². 3. τοῦ] ἀπὸ τοῦ DG. 4. β′] supra scr. D², om. G. 5. ἑῷος] -ο- supra scr. D. 7. Ἀντάρην] Ga, Ἀντάριν D, Ἀντάρη BCD². Αἰγόκερω] ante ε eras. α C. 8. ὑδρηχόου C. 9. ὥστε] ὡς DG. διάστασιν] bis D, corr. D². 10. $\overline{μγ}$] $\overline{γ}$ Ba. 11. Ἀντωνίνου] ante ί ras. 1 litt. D. 12. ἀπέσχεν] BC, ἀπέσχε a, ἀπέστη DG. 14. ἐπεῖχεν] -ν eras. D, ἐπεῖχε a. Κρειοῦ D, ε eras. 15. ὑδρηχόου C. 16. ἀπόστασιν γεγονέναι μεγίστην a. 20. σημεῖον] om. DG. μοῖραν] corr. ex μοιρῶν D².

σημεῖον, καὶ ἤχθω δι' αὐτοῦ ὀρθὴ πρὸς τὴν ΑΓ ἡ ΔΕ, ἵνα τεταρτημόριον ἀπέχῃ καθάπερ ἐπὶ τῶν τηρήσεων ἡ μέση τοῦ ἐπικύκλου πάροδος ἀπὸ τοῦ ἀπογείου, εἰλήφθω δὲ ἐπ' αὐτῆς τὸ κατὰ τὰς ἐκκειμένας τηρήσεις τοῦ ἐπικύκλου κέντρον τὸ Ε, καὶ γραφέντος

περὶ αὐτὸ τοῦ ΖΗ ἐπικύκλου ἤχθωσαν μὲν ἀπὸ τοῦ Β ἐφαπτόμεναι αὐτοῦ αἱ ΒΖ καὶ ΒΗ, ἐπεξεύχθωσαν δὲ αἱ ΒΕ καὶ ΕΖ καὶ ΕΗ. ἐπεὶ τοίνυν κατὰ τὴν ἐκκειμένην μέσην πάροδον ἡ μὲν ἑῴα μεγίστη τῆς μέσης ἀπόστασις ὑπόκειται μοιρῶν μ̅γ̅ ∠′ ιβ′, ἡ δ' ἑσπερία μοιρῶν μ̅η̅ γ′, εἴη ἂν ἡ ὑπὸ ΖΒΗ γωνία ὅλη τοιούτων ϙ̅α̅ ν̅ε̅, οἵων εἰσὶν αἱ δ̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅· καὶ ἡ ἡμίσεια ἄρα αὐτῆς ἡ ὑπὸ ΖΒΕ τῶν αὐτῶν ἐστιν ϙ̅α̅ ν̅ε̅, οἵων αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅. ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΕΖ περι-

---

1. *δι' αὐτοῦ*] corr. ex *διὰ τοῦ* D². 2. *τεταρτημόριον*] post *η* eras. *ν* D. 5. *τὸ Ε*] mg. D². 7. *ΒΗ*] *Β*- e corr. in scr. a. 8. *ΒΕ*] corr. ex *ΒΗ* a. *ἐγκειμένην* D, corr. D². 10. *ἀποστάσεις* C. *μ̅γ̅ ∠′*] e corr. D². *ιβ′*] -*β* e corr. D². 11. *ἡ*] mg. D². 12. *ἡ*] supra scr. D². 14. *αἱ*] *εἰσὶν αἱ* DG. Hinc figuras om. B.

φέρεια τοιούτων ἐστὶν ϟα νε, οἵων ὁ περὶ τὸ *BEZ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ, αὐτὴ δὲ ἡ *EZ* εὐθεῖα τοιούτων πϛ ιϛ, οἵων ἐστὶν ἡ *BE* ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ *EZ* ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου μγ ι, τοιούτων καὶ ἡ *BE* ἔσται ξ καὶ ἑξηκοστῶν γ. 5

πάλιν, ἐπεὶ τῶν προκειμένων μεγίστων ἀποστάσεων ἡ ὑπεροχὴ μοιρῶν οὖσα δ με δὶς περιέχει τὸ τότε παρὰ τὴν ζῳδιακὴν ἀνωμαλίαν διάφορον, ὅπερ ὑπὸ τῆς ὑπὸ *BEΔ* γωνίας περιέχεται, εἴη ἂν ἡ ὑπὸ *BEΔ* γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων β κβ ∟΄, 10 οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων δ με· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *BΔ* περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν δ με, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ *BΔE* ὀρθογώνιον κύκλος τξ, αὐτὴ δὲ ἡ *BΔ* εὐθεῖα τοιούτων δ νθ ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ *BE* ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν *BE* 15 εὐθεῖα ξ καὶ ἑξηκοστῶν γ, ἡ δ' ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου μγ ι, τοιούτων καὶ ἡ *BΔ* ἔσται β ∟΄ ἔγγιστα. ἐδείχθη [p. 302, 16] δὲ καὶ ἡ μεταξὺ τοῦ *B* κέντρου τοῦ ζῳδιακοῦ καὶ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου, ἐφ' οὗ πάντοτε τὸ κέντρον ἐστὶν τοῦ ἐπικύκλου, τῶν αὐτῶν 20 α δ΄· ὥστε ἡμίσειά ἐστιν τῆς *BΔ*. ἐὰν ἄρα δίχα τέμωμεν τὴν *BΔ* κατὰ τὸ *Θ*, ἕξομεν ἀποδεδειγμένον, ὅτι, οἵων ἐστὶν ἡ *ΘA* ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου

---

1. ἐστίν] supra scr. D². 2. ἡ] ins. D². 5. ἑξηκοστῶν] om. a. 7. τό] om. D. 9. ὑπό (pr.)] DG, om. BCa. εἴη ἄν] om. DG. 11. δ'] δέ D. β] BGa, δύο CD. 12. ἐστί Ga, comp. B. 14. *BΔ*] seq. ras. 1 litt. D, *BΔE* G. οἵων — 16. ξ] mg. D², καὶ οἵων — ξ etiam in textu D (καὶ οἵ- supra scr. D²). 16. ἑξηκοστῶν] comp. BC. δ'] δέ D. 20. ἐστίν] D, -ν eras.; comp. B, ἐστί Ca. 21. ὥστε] DG, ὥστε καί BCD²a. ἐστιν] D, -ν eras.; comp. BC. 23. ἐκκέντρου] seq. ras. 1 litt. D.

τοῦ φέροντος τὸν ἐπίκυκλον ξ̄, τοιούτων ἐστὶν ἑκατέρα μὲν τῶν ΒΘ καὶ ΘΔ μεταξὺ τῶν κέντρων ᾱ δ΄, ἡ δὲ ΕΖ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου μγ̄ ῑ· ἅπερ προέκειτο δεῖξαι.

5 δ΄. Περὶ τῆς διορθώσεως τῶν περιοδικῶν τοῦ ἀστέρος κινήσεων.

Ὁ μὲν οὖν τρόπος τῆς ὑποθέσεως καὶ οἱ λόγοι τῶν ἀνωμαλιῶν τοῦτον ἡμῖν ἐλήφθησαν τὸν τρόπον· πάλιν δὲ καὶ τῶν περιοδικῶν κινήσεων τοῦ ἀστέρος 10 καὶ τῶν ἐποχῶν ἕνεκεν ἐλάβομεν δύο τηρήσεις ἀδιστάκτους ἔκ τε τῶν καθ᾽ ἡμᾶς καὶ ἐκ τῶν παλαιῶν.

ἡμεῖς μὲν οὖν ἐτηρήσαμεν τῷ β΄ ἔτει Ἀντωνίνου κατ᾽ Αἰγυπτίους Τυβὶ κθ΄ εἰς τὴν λ΄ διὰ τοῦ ἀστρολάβου τὸν τῆς Ἀφροδίτης ἀστέρα μετὰ τὴν μεγίστην 15 ἑῴαν ἀπόστασιν πρὸς τὸν Στάχυν, καὶ ἐφαίνετο ἐπέχων Σκορπίου μοίρας ϛ̄ ∟΄. τότε δὲ καὶ μεταξὺ καὶ ἐπ᾽ εὐθείας ἦν τῷ τε βορειοτάτῳ τῶν ἐν τῷ μετώπῳ τοῦ Σκορπίου καὶ τῷ φαινομένῳ κέντρῳ τῆς σελήνης, τοῦ δὲ κέντρου τῆς σελήνης προηγεῖτο ἡμιόλιον, οὗ 20 ὑπελείπετο τοῦ βορειοτάτου τῶν ἐν τῷ μετώπῳ. ἀλλ᾽ ὁ μὲν ἀπλανὴς ἐπεῖχεν τότε κατὰ τὰς ἡμετέρας ἀρχὰς Σκορπίου μοίρας ϛ̄ κ̄ καὶ βορειότερός ἐστιν τοῦ διὰ μέσων μοίρᾳ ᾱ κ̄, ὁ δὲ χρόνος ἦν μετὰ δ̄ ∟΄ δ΄ ὥρας

2. ΘΔ] -Δ in ras. C². ᾱ δ΄] αΔ D. 3. Post ῑ eras. δ D. 5. δ΄] Ba, om. CDG. 8. εἰλήφθησαν D, sed corr. 10. δύο] post ras. 3 litt. C. 13. τοῦ] τοῦ ἀστέρος D, corr. D². 17. τῷ (pr.)] C, corr. ex τό Da, τό BG. 19. ἡμιόλιον] -λ- in ras. D². οὗ] supra scr. D². 20. ὑπελείπετο] -πετο renouat. C². 21. ἐπεῖχεν] -ν eras. D, ἐπεῖχε a. 22. τοῦ Σκορπίου DG. ἐστιν] D, -ν eras.; comp. B, ἐστι Ca. 23. ᾱ] corr. ex λ D.

ἰσημερινὰς τοῦ μεσονυκτίου, ἐπειδήπερ τοῦ ἡλίου περὶ τὰς κγ μοίρας ὄντος τοῦ Τοξότου ἐμεσουράνει ἐν τῷ ἀστρολάβῳ Παρθένου μοῖρα β΄, καθ᾽ ὃν χρόνον ὁ μὲν ἥλιος μέσως ἐπεῖχεν Τοξότου μοίρας κβ θ, ἡ δὲ σελήνη Σκορπίου μοίρας ια κδ, ἀνωμαλίας δ᾽ ἀπὸ τοῦ ἀπογείου μοίρας πζ λ, πλάτους δ᾽ ἀπὸ τοῦ βορείου πέρατος μοίρας ιβ κβ· καὶ διὰ ταῦτα ἀκριβῶς μὲν ἐπεῖχεν τὸ κέντρον αὐτῆς Σκορπίου μοίρας ε με, βορειότερον δ᾽ ἦν τοῦ διὰ μέσων μοίραις ε, ἐφαίνετο δ᾽ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ κατὰ μῆκος μὲν ἐπέχον τοῦ Σκορπίου μοίρας ϛ με, βορειότερον δὲ τοῦ διὰ μέσων μοίραις δ μ. ὁ ἄρα τῆς Ἀφροδίτης καὶ διὰ ταῦτα ἐπεῖχεν Σκορπίου μοίρας ϛ λ καὶ βορειότερος ἦν τοῦ διὰ μέσων μοίραις β μ.

τούτων ὑποκειμένων ἔστω ἡ διὰ τοῦ ἀπογείου διάμετρος ἡ ΑΒΓΔΕ, καὶ τὸ μὲν Α ὑποκείσθω κατὰ τὴν κε΄ μοῖραν τοῦ Ταύρου, τὸ δὲ Β, περὶ ὃ κινεῖται ὁ ἐπίκυκλος ὁμαλῶς, τὸ δὲ Γ τὸ κέντρον τοῦ ἐκκέντρου, ἐφ᾽ οὗ φέρεται τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου, τὸ δὲ Δ τὸ κέντρον τοῦ ζῳδιακοῦ. καὶ ἐπεὶ ὁ μέσος ἥλιος ἐπεῖχεν ἐν τῇ τηρήσει Τοξότου μοίρας κβ θ, ὥστε καὶ τὴν μέσην τοῦ ἐπικύκλου πάροδον ἀπέχειν εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ κατὰ τὸ Ε περιγείου μοίρας κζ θ, ὑποκείσθω τὸ κέντρον αὐτοῦ κατὰ τὸ Ζ, καὶ γραφέν-

4. μέσως] mg. D² (κείμενον), μέσος CG. ἐπεῖχε Da. σελήνη] σελήνη μέσως μὲν ἐπεῖχεν (ante χ ras. 1 litt.) D, corr. D². 6. λ] in ras. D². 8. ἐπεῖχεν] -ν eras. D, ἐπεῖχε BCa. 10. ἐπέχων Ba. 12. ταῦτα] τοῦτο DG, corr. D². ἐπεῖχεν] -ν eras. D, ἐπεῖχε a. 15. διά] supra scr. D². 18. τό (alt.)] om. G, supra scr. D². 20. δέ] supra scr. D². τό] om. G, supra scr. D². καί] om. a. 21. τοῦ Τοξότου DG, corr. D². 22. ἀπέχειν εἰς] corr. ex ἀπεῖχεν D².

τος περὶ αὐτὸ τοῦ ΗΘΚ ἐπικύκλου ἐπεζεύχθωσαν μὲν αἱ ΔΖΗ καὶ ΓΖ καὶ ΒΖΘ, κάθετοι δ' ἤχθωσαν ἀπὸ τῶν Γ καὶ Δ ἐπὶ τὴν ΒΖ αἱ ΓΛ καὶ ΔΜ, καὶ ὑποτεθέντος τοῦ ἀστέρος κατὰ τὸ Κ σημεῖον ἐπεζεύχθωσαν μὲν αἱ ΔΚ καὶ ΖΚ, κάθετος δ' ἤχθω ἡ ΖΝ· προκείσθω δ' εὑρεῖν τὴν ΘΚ περιφέρειαν, ἣν ἀπεῖχεν ὁ ἀστὴρ ἀπὸ τοῦ Θ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου.

ἐπεὶ τοίνυν ἡ ὑπὸ ΕΒΖ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν κζ θ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων νδ ιη, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΓΛ περιφέρεια τοιούτων νδ ιη, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΓΛ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΒΛ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] *εἰς τὸ ἡμικύκλιον ρκε μβ· καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΓΛ ἔσται τοιούτων νδ μϛ, οἵων ἐστὶν ἡ ΒΓ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΒΛ τῶν αὐτῶν ρϛ μζ. ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΒΓ εὐθεῖα α ιε, ἡ δὲ ΓΖ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου*

---

2. *ἤχθωσαν*] *ἤ-* eras. D. 4. *καί* (alt.)] supra scr. D[2]. *ὑποτιθέντος* DG. 7. *δ' ἤχθω*] corr. ex *δείχθω* D[2]. 8. *δ'*] *τε* DG. 12. *ΕΒΖ*] seq. ras. 1 litt. D. 15. *δ'*] *δέ* DG. 18. *ΒΓΛ*] *ΓΒΛ* D, *-Λ* e corr. D[2]; *ΒΓΔ* G. 19. *δ'*] *δέ* D. 24. ρϛ] ρ̂ ϛ̂ D, ρμϛ G. 25. *κέντρου*] seq. ras. 2 litt. D. *τοῦ ἐκκέντρου ξ*] mg. C[2] (ξ etiam in textu C).

$\overline{\xi}$ [p. 305, 23], τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΓΛ ἔσται ο $\overline{\lambda\delta}$,
ἡ δὲ ΒΛ ὁμοίως $\overline{\alpha}$ $\overline{\zeta}$. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΖΓ λεῖψαν
τὸ ἀπὸ τῆς ΓΛ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΖΛ [Eucl. I, 47],
ἔσται καὶ αὐτὴ τῶν αὐτῶν ἔγγιστα $\overline{\xi}$. ἔστιν δὲ καὶ
ἡ μὲν ΜΛ τῇ ΛΒ ἴση [Eucl. VI, 2], ἡ δὲ ΔΜ τῆς 5
ΓΛ διπλῆ [Eucl. VI, 4] διὰ τὸ ἴσην εἶναι καὶ τὴν ΒΓ
τῇ ΓΔ [p. 305, 21]· ὥστε καὶ ἡ μὲν ΖΜ ἔσται τῶν
λοιπῶν $\overline{\nu\eta}$ $\overline{\nu\gamma}$, ἡ δὲ ΔΜ τῶν αὐτῶν $\overline{\alpha}$ $\overline{\eta}$. διὰ τοῦτο
δὲ καὶ ἡ ΖΔ ὑποτείνουσα $\overline{\nu\eta}$ $\overline{\nu\delta}$ ἔγγιστα. καὶ οἵων
ἐστὶν ἄρα ἡ ΖΔ εὐθεῖα $\overline{\rho\varkappa}$, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΜ 10
ἔσται $\overline{\beta}$ $\overline{\iota\eta}$, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων $\overline{\beta}$ $\overline{\iota\beta}$,
οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΖΜ ὀρθογώνιον κύκλος $\overline{\tau\xi}$· ὥστε
καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΒΖΔ γωνία τοιούτων ἐστὶν $\overline{\beta}$ $\overline{\iota\beta}$, οἵων
εἰσὶν αἱ $\overline{\beta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, ὅλη [Eucl. I, 32] δὲ ἡ ὑπὸ ΕΔΖ
τῶν αὐτῶν $\overline{\nu\varsigma}$ $\overline{\lambda}$. ἔστιν δὲ καὶ ἡ ὑπὸ ΕΔΚ, οἵων μέν 15
εἰσιν αἱ $\overline{\delta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, τοιούτων $\overline{\iota\eta}$ $\overline{\lambda}$ διὰ τὸ τοσαύταις
προηγεῖσθαι τὸν ἀστέρα μοίραις κατὰ τὴν τήρησιν
[p. 307, 12] τοῦ κατὰ τὸ Ε περιγείου, τουτέστι
τῆς κε΄ μοίρας τοῦ Σκορπίου, οἵων δ' αἱ $\overline{\beta}$ ὀρθαὶ
$\overline{\tau\xi}$, τοιούτων $\overline{\lambda\zeta}$· καὶ ὅλη μὲν ἄρα ἡ ὑπὸ ΚΔΖ 20
γωνία, τοιούτων ἐστὶν $\overline{϶\gamma}$ $\overline{\lambda}$, οἵων αἱ $\overline{\beta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, ἡ δ'
ἐπὶ τῆς ΖΝ περιφέρεια τοιούτων $\overline{϶\gamma}$ $\overline{\lambda}$, οἵων ὁ περὶ

1. ο] e corr. D, ō supra scr. D²; τό G. 2. $\overline{\alpha}$ $\overline{\zeta}$] $\overline{\alpha\zeta}$ C. τῆς] DG, om. BCa. ΖΓ] ΖΛ Ba. 3. ΖΛ] DGC², ΖΔ BCa, ΖΛ etiam mg. C². 4. ἔστιν] CD, -ν eras. D; comp. B, ἔστι a. 5. ΛΒ] corr. ex ΑΒ D². ἴση, ἡ] corr. ex εἰσιν D². 6. ΓΛ] -Λ e corr. D², ΓΔΛ G. 9. ΖΔ] ΔΖ DG, ΖΔ supra scr. D². 10. ΖΔ] ΔΖ DG. 12. ΔΖΜ] ΖΔΜ DG, ΔΖΜ supra scr. D². 13. ἐστίν] -ν eras. D, comp. B, ἐστί Ca. 14. εἰσίν] DG, corr. ex εἰ? C², om. Ba. 15. $\overline{\nu\varsigma}$] renouat. C². $\overline{\lambda}$] corr. ex Δ C². ἔστιν] -ν eras. D, comp. B, ἔστι Ca. 19. δ'] δέ DG. 20. $\overline{\lambda\zeta}$] λ- in ras. D². 22. ἐπὶ τῆς] DG, ἐπ' αὐτῆς BCa, τ̂ add. C².

τος περὶ αὐτὸ τοῦ ΗΘΚ ἐπικύκλου ἐπεζεύχθωσαν μὲν αἱ ΔΖΗ καὶ ΓΖ καὶ ΒΖΘ, κάθετοι δ' ἤχθωσαν ἀπὸ τῶν Γ καὶ Δ ἐπὶ τὴν ΒΖ αἱ ΓΛ καὶ ΔΜ, καὶ ὑποτεθέντος τοῦ ἀστέρος κατὰ τὸ Κ σημεῖον ἐπεζεύχθωσαν μὲν αἱ ΔΚ καὶ ΖΚ, κάθετος δ' ἤχθω ἡ ΖΝ· προκείσθω δ' εὑρεῖν τὴν ΘΚ περιφέρειαν, ἣν ἀπεῖχεν ὁ ἀστὴρ ἀπὸ τοῦ Θ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου.

ἐπεὶ τοίνυν ἡ ὑπὸ ΕΒΖ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν κζ θ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων νδ ιη, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΓΛ περιφέρεια τοιούτων νδ ιη, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΓΛ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΒΛ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] *εἰς τὸ ἡμικύκλιον ρκε μβ· καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΓΛ ἔσται τοιούτων νδ μϛ, οἵων ἐστὶν ἡ ΒΓ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΒΛ τῶν αὐτῶν ρϛ μζ. ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΒΓ εὐθεῖα α ιε, ἡ δὲ ΓΖ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου*

---

2. *ἤχθωσαν*] *ἤ*- eras. D. 4. *καί* (alt.)] supra scr. D². *ὑποτιθέντος* DG. 7. *δ' ἤχθω*] corr. ex *δείχθω* D². 8. *δ'*] *τε* DG. 12. *ΕΒΖ*] seq. ras. 1 litt. D. 15. *δ'*] *δέ* DG. 18. *ΒΓΛ*] *ΓΒΛ* D, -*Λ* e corr. D²; *ΒΓΔ* G. 19. *δ'*] *δέ* D. 24. *ρϛ*] *ρ̂ ϛ̂* D, *ρμϛ* G. 25. *κέντρου*] seq. ras. 2 litt. D. *τοῦ ἐκκέντρου ξ*] mg. C² (*ξ* etiam in textu C).

ξ̄ [p. 305, 23], τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΓΛ ἔσται ο λ̅δ̅, ἡ δὲ ΒΛ ὁμοίως α̅ ξ̅. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΖΓ λεῖψαν τὸ ἀπὸ τῆς ΓΛ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΖΛ [Eucl. I, 47], ἔσται καὶ αὐτὴ τῶν αὐτῶν ἔγγιστα ξ̅. ἔστιν δὲ καὶ ἡ μὲν ΜΛ τῇ ΛΒ ἴση [Eucl. VI, 2], ἡ δὲ ΔΜ τῆς 5 ΓΛ διπλῇ [Eucl. VI, 4] διὰ τὸ ἴσην εἶναι καὶ τὴν ΒΓ τῇ ΓΔ [p. 305, 21]· ὥστε καὶ ἡ μὲν ΖΜ ἔσται τῶν λοιπῶν ν̅η̅ ν̅γ̅, ἡ δὲ ΔΜ τῶν αὐτῶν α̅ η̅. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΖΔ ὑποτείνουσα ν̅η̅ ν̅δ̅ ἔγγιστα. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΖΔ εὐθεῖα ρ̅κ̅, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΜ 10 ἔσται β̅ ι̅η̅, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων β̅ ι̅β̅, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΖΜ ὀρθογώνιον κύκλος τ̅ξ̅· ὥστε καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΒΖΔ γωνία τοιούτων ἐστὶν β̅ ι̅β̅, οἵων εἰσὶν αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, ὅλη [Eucl. I, 32] δὲ ἡ ὑπὸ ΕΔΖ τῶν αὐτῶν ν̅ς̅ λ̅. ἔστιν δὲ καὶ ἡ ὑπὸ ΕΔΚ, οἵων μέν 15 εἰσιν αἱ δ̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων ι̅η̅ λ̅ διὰ τὸ τοσαύταις προηγεῖσθαι τὸν ἀστέρα μοίραις κατὰ τὴν τήρησιν [p. 307, 12] τοῦ κατὰ τὸ Ε περιγείου, τουτέστι τῆς κε' μοίρας τοῦ Σκορπίου, οἵων δ' αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων λ̅ξ̅· καὶ ὅλη μὲν ἄρα ἡ ὑπὸ ΚΔΖ 20 γωνία, τοιούτων ἐστὶν ϙ̅γ̅ λ̅, οἵων αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΖΝ περιφέρεια τοιούτων ϙ̅γ̅ λ̅, οἵων ὁ περὶ

---

1. ο] e corr. D, ō supra scr. D²; τό G. 2. α̅ ξ̅] α̅ξ̅ C. τῆς] DG, om. BCa. ΖΓ] ΖΛ Ba. 3. ΖΛ] DGC², ΖΔ BCa, ΖΛ etiam mg. C². 4. ἔστιν] CD, -ν eras. D; comp. B, ἔστι a. 5. ΛΒ] corr. ex ΛΒ D². ἴση, ἡ] corr. ex εἰσιν D². 6. ΓΛ] -Λ e corr. D², ΓΔΛ G. 9. ΖΔ] ΔΖ DG, ΖΔ supra scr. D². 10. ΖΔ] ΔΖ DG. 12. ΔΖΜ] ΖΔΜ DG, ΔΖΜ supra scr. D². 13. ἐστίν] -ν eras. D, comp. B, ἐστί Ca. 14. εἰσίν] DG, corr. ex εἰ? C², om. Ba. 15. ν̅ς̅] renouat. C². λ̅] corr. ex Δ C². ἔστιν] -ν eras. D, comp. B, ἔστι Ca. 19. δ'] δέ DG. 20. λ̅ξ̅] λ- in ras. D². 22. ἐπὶ τῆς] DG, ἐπ' αὐτῆς BCa, τ̅ add. C².

τὸ ΔΖΝ ὀρθογώνιον κύκλος τξ. καὶ ἡ ὑπ' αὐτὴν
ἄρα εὐθεῖα ἡ ΖΝ, οἵων μέν ἐστιν ρκ ἡ ΖΔ, τοιούτων
ἐστὶν πζ κε, οἵων δὲ νη νδ, τουτέστιν [p. 306, 3]
οἵων ἡ ΖΚ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου μγ ι, τοι-
5 ούτων μβ νδ. ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΖΚ ὑποτεί-
νουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΖΝ ἔσται ριθ ιη, ἡ δ'
ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ρξζ λη, οἵων ἐστὶν ὁ
περὶ τὸ ΖΚΝ ὀρθογώνιον κύκλος τξ. καὶ ἡ μὲν ὑπὸ
ΖΚΔ ἄρα γωνία τῶν αὐτῶν ἐστιν ρξζ λη, οἵων καὶ
10 ἡ ὑπὸ ΖΔΚ ὑπόκειται ϥγ λ, ἡ δὲ ὑπὸ ΚΖΗ ὅλη
[Eucl. I, 32] σξα η. ἐδείχθη δὲ καὶ ἡ ὑπὸ ΒΖΔ,
τουτέστιν [Eucl. I, 15] ἡ ὑπὸ ΗΖΘ, τῶν αὐτῶν β ιβ·
καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ὑπὸ ΘΖΚ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ
β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἔσται σνη νς, οἵων δὲ αἱ δ
15 ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ρκθ κη. ἀπεῖχεν ἄρα ὁ τῆς Ἀφρο-
δίτης ἀστὴρ κατὰ τὸν ἐκκείμενον χρόνον τοῦ Θ ἀπο-
γείου τοῦ ἐπικύκλου εἰς μὲν τὰ προηγούμενα τὰς ἐκ-
κειμένας ρκθ κη μοίρας, εἰς δὲ τὰ ἑπόμενα κατὰ τὴν
ἀκόλουθον τῇ ὑποθέσει κίνησιν τὰς λοιπὰς εἰς τὸν ἕνα
20 κύκλον μοίρας σλ λβ· ὅπερ ἔδει εὑρεῖν.

τῶν δὲ παλαιῶν τηρήσεων ἐλάβομεν, ἣν ἀναγράφει
Τιμόχαρις οὕτως· τῷ ιγ' ἔτει Φιλαδέλφου κατ' Αἰ-
γυπτίους Μεσορὴ ιζ' εἰς τὴν ιη' ὥρᾳ ιβ' ὁ τῆς Ἀφρο-
δίτης ἐφαίνετο κατειληφὼς τὸν ἀντικείμενον τῷ Προ-
25 τρυγητῆρι ἀκριβῶς. καί ἐστιν ὁ ἀστὴρ οὗτος ὁ καθ'

---

2. εὐθεῖα] supra scr. D[2]. ἐστ|ιν D, ἐστιν| D[2]. ἡ ΖΔ] ηδζ D, ἡ ΔΖ G. 5. οἵων] ὧν C. 6. ΖΝ] ΖΗ D. 10. ὑπέκειτο DG. ΚΖΗ] BCD[2], ΖΚΗ Da, ΗΖΚ G. ὅλη] seq. 1 litt. macula del. D. 12. ιβ] e corr. C. 14. δέ] *om.* DG, δ' D[2]. 22. ιγ'] DG, ιγ' ∠' BCa. 23. *Μεσορί* a. *ὥραν* DG, -ν del. D. 24. Πρωτρυγητῆρι a. 25. οὗτος DG, *corr. D[2].* ὁ καθ'] DG, καθ' BCa.

*ἡμᾶς μετὰ τὸν ἐπ᾽ ἄκρας τῆς νοτίου πτέρυγος τῆς
Παρθένου, ἐπεῖχεν δὲ κατὰ τὸ α΄ ἔτος Ἀντωνίνου
Παρθένου μοίρας $\overline{\eta}$ δ΄. ἐπεὶ οὖν τὸ μὲν τῆς τηρήσεως
ἔτος υοϛ΄ ἐστὶν ἀπὸ Ναβονασσάρου, τὸ δὲ μέχρι τῆς
Ἀντωνίνου βασιλείας ωπδ΄, ὡς ἐπιβάλλειν τοῖς μεταξὺ* 5
*$\overline{\upsilon\eta}$ ἔτεσιν τῆς τῶν ἀπλανῶν καὶ τῶν ἀπογείων κινή-
σεως μοίρας $\overline{\delta}$ ιβ΄ ἔγγιστα* [p. 34, 6], *φανερόν, ὅτι
καὶ ὁ μὲν τῆς Ἀφροδίτης ἀστὴρ ἐπεῖχεν Παρθένου
μοίρας $\overline{\delta}$ ϛ΄, τὸ δὲ περίγειον τοῦ ἐκκέντρου Σκορπίου
μοίρας $\overline{\varkappa}$ ∠΄ γ΄ ιβ΄. παρεληλύθει δὲ καὶ ἐνταῦθα ὁ* 10
*τῆς Ἀφροδίτης τὴν μεγίστην ἑῴαν ἀπόστασιν· μετὰ
γὰρ $\overline{\delta}$ ἡμέρας τῆς προκειμένης τηρήσεως τῇ κα΄ τοῦ
Μεσορὴ εἰς τὴν κβ΄, ἐξ ὧν φησιν ὁ Τιμόχαρις, ἐπεῖχεν
κατὰ τὰς ἡμετέρας ἀρχὰς Παρθένου μοίρας $\overline{\eta}$ ∠΄ γ΄,
τῆς δὲ μέσης τοῦ ἡλίου παρόδου κατὰ μὲν τὴν προ-* 15
*τέραν τήρησιν ἐπεχούσης Χηλῶν μοίρας $\overline{\iota\zeta}$ $\overline{\gamma}$, κατὰ δὲ
τὴν ἑξῆς Χηλῶν μοίρας $\overline{\varkappa}$ $\overline{\nu\vartheta}$, ὥστε καὶ τὴν μὲν τῆς
προτέρας τηρήσεως ἀπόστασιν συνάγεσθαι μοιρῶν $\overline{\mu\beta}$ $\overline{\nu\gamma}$,
τὴν δὲ τῆς ἑξῆς μοιρῶν $\overline{\mu\beta}$ $\overline{\vartheta}$.*

τούτων δὴ δεδομένων ἐκκείσθω πάλιν ἡ ὁμοία 20
*καταγραφή, εἰς τὰ προηγούμενα μέντοι τοῦ περιγείου
τὸν ἐπίκυκλον ἔχουσα διὰ τὸ τὴν μὲν μέσην τοῦ ἐπι-*

---

2. *ἐπεῖχεν*] *-ν* eras. D, *ἐπεῖχε* a. *Ἀντωνείνου* D, *ε* eras.
3. $\overline{\eta}$ *δ΄*] $\overline{\eta\Delta}$ D. 4. *Ναβοννασσάρου* C. *μέχρι*] $\overline{\alpha}$ *ἔτος* GD[2], $\overline{\lambda}$ *ἔτος* D. 5. *Ἀντωνείνου* D, *ε* eras. *ωπδ΄*] *-δ* corr. ex *λ* in scrib. D. *ὡς*] *ἐστιν ἀπὸ Ναβονασσάρου ὡς* DG, corr. D[2].
6. *ἔτεσι* D. 8. *ἐπεῖχεν*] *-ν* eras. D, *ἐπεῖχε* a. 10. ∠΄] in ras. D[2]. 11. *τήν*] *ἀστὴρ τήν* DG. 12. *τηρήσεως*] *κινήσεως* DG. 13. *Μεσορί* a. *ἐπεῖχεν*] *-ν* eras. D, *ἐπεῖχε* a. 15. *δέ*] deleo. 17. $\overline{\nu\vartheta}$] DGC[2], $\overline{\nu\varepsilon}$ BCa. *ὥστε*] *ὡς* DG, corr. D[2].
18. *συνάγεσθαι* — 19. $\overline{\vartheta}$] mg. D[2] (inde ab *-άγεσθαι*), *συν-άγεσθαι* $\overset{οι}{μ}$ $\overline{\mu\beta}$ $\hat{\vartheta}$ DG. 20. *δή*] om. DG. 21. *μέντοι*] DG, *μέν* BCa. *τοῦ*] *τοῦ* E DG.

κύκλου πάροδον ἐπέχειν Χηλῶν μοίρας ιζ γ, τὸ δὲ περίγειον Σκορπίου μοίρας κ νε. ἐπεὶ τοίνυν διὰ τοῦτο ἡ ὑπὸ *ΕΒΖ* γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶ λγ νβ, οἵων δʼ αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ξζ μδ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΓΔ* περιφέρεια τοιούτων ξζ μδ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ *ΒΓΔ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ἐπὶ τῆς *ΒΔ* τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον ριβ ιϛ· καὶ τῶν ὑπʼ αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν *ΓΔ* τοιούτων ἐστὶν ξϛ νβ, οἵων ἡ *ΒΓ* ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ *ΒΔ* τῶν αὐτῶν ϙθ λη. ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν *ΒΓ* εὐθεῖα α ιε, ἡ δὲ *ΓΖ* ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν *ΓΔ* ἔσται ο μβ, ἡ δὲ *ΒΔ* ὁμοίως α β. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς *ΖΓ* λεῖψαν τὸ ἀπὸ τῆς *ΓΔ* ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς *ΖΔ* [Eucl. I, 47], ἔσται καὶ αὐτὴ μήκει τῶν αὐτῶν ἔγγιστα ξ. ἔστιν δὲ διὰ τὰ αὐτὰ [p. 309, 4 sqq.]

---

1. ἐπέχειν] -ειν in ras. D². 4. τοιούτων — 5. μδ] mg. D², τοιοῦτον (τοιούτων D²) ἐστιν (del. D²) ξζ μδ in textu D. 4. δʼ] δέ D². 5. μδ] corr. ex νδ C. *ΓΔ*] *Γ*- in ras. B. 6. *ΒΓΔ*] corr. ex *ΒΓΔ* C², ex *ΒΓΝ* D². 10. ἡ (pr.)] ins. D². 13. μβ] corr. ex μ D². ὅμως CG, corr. G². 14. λείψαντα D, corr. D². 16. ἔστιν] -ν eras. D, comp. B, ἔστι Ca. τὰ αὐτά] ταῦτα DG.

καὶ ἡ μὲν *ΒΛ* τῇ *ΛΜ* ἴση, ἡ δὲ *ΔΜ* τῆς *ΓΛ* διπλῆ· ὥστε καὶ λοιπὴ μὲν ἡ *ΖΜ* ἔσται $\overline{\nu\eta}$ $\overline{\nu\eta}$, ἡ δὲ *ΔΜ* τῶν αὐτῶν $\overline{\alpha}$ $\overline{\kappa\delta}$. διὰ ταῦτα δὲ καὶ ἡ *ΖΔ* ὑποτείνουσα $\overline{\nu\eta}$ $\overline{\nu\vartheta}$ ἔγγιστα. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα $\overline{\rho\kappa}$ ἡ *ΖΔ*, τοιούτων καὶ ἡ μὲν *ΔΜ* ἔσται $\overline{\beta}$ $\overline{\nu\alpha}$, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς 5 περιφέρεια τοιούτων $\overline{\beta}$ $\overline{\mu\delta}$, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ *ΖΔΜ* ὀρθογώνιον κύκλος $\overline{\tau\xi}$· ὥστε καὶ ἡ μὲν ὑπὸ *ΒΖΔ* γωνία τοιούτων ἐστὶν $\overline{\beta}$ $\overline{\mu\delta}$, οἵων αἱ $\overline{\beta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$· ἡ δὲ ὑπὸ *ΕΔΖ* ὅλη [Eucl. I, 32] τῶν αὐτῶν $\overline{o}$ $\overline{\kappa\eta}$. ἔστιν δὲ καὶ ἡ ὑπὸ *ΕΔΚ* γωνία, ἣν ἀπεῖχεν ὁ ἀστὴρ εἰς 10 τὰ προηγούμενα τοῦ περιγείου, οἵων μέν εἰσιν αἱ $\overline{\delta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, τοιούτων $\overline{o\varsigma}$ $\overline{\mu\varepsilon}$ [p. 311, 8], οἵων δ' αἱ $\overline{\beta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, τοιούτων $\overline{\rho\nu\gamma}$ $\overline{\lambda}$· ὥστε καὶ λοιπὴ μὲν ἡ ὑπὸ *ΖΔΚ* γωνία τῶν αὐτῶν ἐστιν $\overline{\pi\gamma}$ $\overline{\beta}$, ἡ δ' ἐπὶ τῆς *ΖΝ* περιφέρεια τοιούτων $\overline{\pi\gamma}$ $\overline{\beta}$, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ *ΔΖΝ* 15 ὀρθογώνιον κύκλος $\overline{\tau\xi}$. καὶ ἡ ὑπ' αὐτὴν ἄρα εὐθεῖα ἡ *ΖΝ*, οἵων μέν ἐστιν ἡ *ΔΖ* ὑποτείνουσα $\overline{\rho\kappa}$, τοιούτων ἔσται $\overline{o\vartheta}$ $\overline{\lambda\gamma}$, οἵων δὲ $\overline{\nu\eta}$ $\overline{\nu\vartheta}$, τουτέστιν [p. 306, 3] ἡ *ΖΚ* ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου $\overline{\mu\gamma}$ $\overline{\iota}$, τοιούτων $\overline{\lambda\vartheta}$ $\overline{\zeta}$. ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ *ΖΚ* ὑποτείνουσα $\overline{\rho\kappa}$, 20 τοιούτων καὶ ἡ μὲν *ΖΝ* εὐθεῖα ἔσται $\overline{\rho\eta}$ $\overline{\mu\varepsilon}$, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων $\overline{\rho\lambda}$ ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ *ΖΚΝ* ὀρθογώνιον κύκλος $\overline{\tau\xi}$· καὶ ἡ μὲν ὑπὸ

---

1. *ΛΜ*] post *Λ* ras. 1 litt. D. ἴση, ἡ] corr. ex ἴσην D². τῆς] τῇ Ba. 3. ταῦτα] τὰ αὐτά Ba. *ΖΔ*] *ΔΖ* DG. 4. ἔγγιστα] alt. γ corr. ex ι in scrib. C. ἄρα ἐστίν DG. 5. *ΔΜ*] *ΜΔ* D. 6. *ΔΖΜ* DG. 7. *ΒΖΔ*] -*Δ* in ras. a. 8. ἐστίν] -ν eras. D, comp. B, ἐστί a. 9. Ante $\overline{o}$ ras. 1 litt. D. ἔστιν] -ν eras. D, comp. BC, ἔστι a. 12. $\overline{\mu\varepsilon}$] -ε e corr. D². δ'] δέ DG. $\overline{\beta}$] δύο CD. 14. ἡ δ' ἐπί — 15. $\overline{\beta}$] bis D, corr. D². 16. ὑπ'] DG, ὑπό BCa, -ό eras. C. 17. *ΖΝ*] -Ν e corr. D². *ΔΖ*] *ΖΔ* Ba. 19. ἡ] οἵων ἡ C. 20. ἡ] ins. D².

*ΔKZ ἄρα γωνία τοιούτων ἐστὶν ρλ, οἵων καὶ ἡ ὑπὸ
ZΔK ὑπόκειται πγ β, ἡ δὲ ὑπὸ ΘZK ὅλη* [Eucl. I, 32]
*τῶν αὐτῶν σιγ β. ἐδείχθη δὲ καὶ ἡ ὑπὸ BZΔ, τουτ-
έστιν ἡ ὑπὸ HZΘ* [Eucl. I, 15], *τῶν αὐτῶν β μδ· καὶ*
5 *ὅλη ἄρα ἡ ὑπὸ HZK γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ β
ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν σιε μϛ, οἵων δὲ αἱ δ ὀρθαὶ τξ,
τοιούτων ρζ νγ. καὶ κατὰ τοῦτον ἄρα τὸν χρόνον ὁ
τῆς Ἀφροδίτης ἀστὴρ ἀπεῖχεν ἀπὸ τοῦ H ἀπογείου
τοῦ ἐπικύκλου εἰς τὰ ἑπόμενα τὰς λειπούσας εἰς τὸν*
10 *ἕνα κύκλον μοίρας σνβ ζ· ὅπερ ἔδει δεῖξαι.*

*ἐπεὶ οὖν ἀπεῖχεν καὶ κατὰ τὸν τῆς ἡμετέρας τηρή-
σεως χρόνον ὁμοίως ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου
μοίρας σλ λβ, ὁ δὲ μεταξὺ τῶν β τηρήσεων χρόνος
περιέχει ἔτη μὲν Αἰγυπτιακὰ υθ καὶ ἡμέρας ρξζ*
15 *ἔγγιστα, ἀνωμαλίας δ' ἀποκαταστάσεις ὅλας σνε, ἐπει-
δήπερ τῶν η Αἰγυπτιακῶν ἐτῶν ποιούντων ἔγγιστα ε
περιόδους* [p. 215, 5] *τὰ μὲν υη ἔτη συνάγει περι-
όδους σνε, τὸ δὲ λοιπὸν ἔτος ἓν μετὰ τῶν ἐπιλαμβανο-
μένων ἡμερῶν οὐ συμπληροῖ χρόνον μιᾶς ἀποκατα-*
20 *στάσεως, φανερὸν ἡμῖν γέγονεν, ὅτι ἐν ἔτεσιν Αἰγυπτια-
κοῖς υθ καὶ ἡμέραις ρξζ ὁ τῆς Ἀφροδίτης ἀστὴρ
ἐπιλαμβάνει μεθ' ὅλας ἀνωμαλιῶν ἀποκαταστάσεις σνε
μοίρας ἐπὶ τοῦ ἐπικύκλου τλη κε, ὅσαις ἡ καθ' ἡμᾶς*

---

1. *ἡ*] om. CD, supra scr. D^2. 4. *μδ*] -*δ* renouat. D^2. 5. *HZK*] C, ZKH B; *NZK* D, sed corr.; *ZKH* a, *ΛZK* G. 6. *τοιούτων*] in ras. D^2. *ἐστίν*] -*ν* eras. D, comp. BC, *ἐστί* a. 10. *σν βζ* D. 11. *ἀπεῖχεν*] -*ν* eras. D, *ἀπεῖχε* a. *τηρήσεως*] -*ε*- in ras. 2 litt. D^2. 13. *β*] *δύο* DGa. 15. *δ'*] *δέ* DG. *ἀποστάσεις* Ba. 18. *ἕν*] om. D. *μετά*] *με*- in ras. 5 litt. D^2. 21. *υθ*] -*θ* in ras. D^2. *Ἀφροδίτης*] om. D, *comp. D^2.* 22. *ἀνωμαλίας* DG. 23. Post *μοίρας* add. — *in ras. D^2.*

ἐποχὴ τῆς προτέρας ὑπερεῖχεν. τοσαῦται δὲ σχεδὸν ἐπουσίας συνάγονται μοῖραι καὶ ἐν τοῖς προεκτεθειμένοις ἡμῖν τῶν μέσων κινήσεων κανόσιν διὰ τὸ καὶ τὴν διόρθωσιν αὐτῶν ἀπὸ τῆς εὑρημένης τῶν περιόδων ἐπουσίας συνεστάσθαι τοῦ μὲν χρόνου ἀναλυθέντος εἰς ἡμέρας, τῶν δὲ ἀποκαταστάσεων μετὰ τῆς ἐπουσίας εἰς μοίρας· ἐπιμερισθέντος γὰρ τοῦ πλήθους τῶν μοιρῶν εἰς τὸ πλῆθος τῶν ἡμερῶν συνίσταται τὸ προεκτεθειμένον ἡμῖν ἐπὶ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ἡμερήσιον ἀνωμαλίας μέσον κίνημα [p. 216, 12].

ε´. Περὶ τῆς ἐποχῆς τῶν περιοδικῶν αὐτοῦ κινήσεων.

Καταλειπομένου δὲ τοῦ καὶ ἐνταῦθα τὰς ἐποχὰς τῶν περιοδικῶν κινήσεων τὰς εἰς τὸ α´ ἔτος τῆς Ναβονασσάρου βασιλείας κατ' Αἰγυπτίους Θὼθ α´ τῆς μεσημβρίας συστήσασθαι ἐλάβομεν πάλιν τὸν μεταξὺ χρόνον τούτου τε καὶ τοῦ κατὰ τὴν παλαιοτέραν τῶν τηρήσεων· συνάγεται δ' οὗτος ἐτῶν Αἰγυπτιακῶν ͞υοε καὶ ἡμερῶν ͞τμς ∠´ δ´ ἔγγιστα. καὶ παράκειται τῷ χρόνῳ τούτῳ κατὰ τὰ τῆς ἀνωμαλίας σελίδια [p. 238 sqq.] *μέσης κινήσεως ἐπουσία μοιρῶν ͞ρπα ἔγγιστα, ἃς ἐὰν*

1. *ὑπερεῖχεν*] -*ν* eras. D, *ὑπερεῖχε* a. 2. *ἐπουσία* C, corr. C². 3. *κανόσιν*] -*σ*- corr. ex *ν* C, *κανόσι* Da, -*ο*- in ras. D². 5. *συνεστάσθαι*] CDG, *συνίστασθαι* Ba. 6. *δέ*] *δ'* DG. 7. *ἐπουσίας*] *ἐ*- in ras. D². 9. *ἡμερήσιον*] -*ή*- in ras. D². Deinde add. *τῆς* DG, del. D². 11. *ε´*] Ba, om. CDG. *αὐτοῦ*] *τοῦ ἀστέρος* DG. 14. *κινήσεων*] om. D. *α´*] *πρῶτον* Da. *τῆς*] seq. ras. 3 litt. D, *τῆς ἀπό* G. *Ναβοννασσάρου* C, *Ν*- e corr. D². 15. Post *τῆς* del. *μέσης* D². 18. *δ'*] *δέ* D. 19. ͞*τμς*] -*ς* corr. ex *γ* D². 20. *κατά*] corr. ex *κα* C². *τά*] om. Ba. *τῆς*] in ras. 1 litt. D². 21. ͞*ρπα*] -*π*- e corr. D².

ἀφέλωμεν ἀπὸ τῶν κατὰ τὴν τήρησιν μοιρῶν σνβ ζ,
ἕξομεν ἐποχὴν εἰς τὸ α' ἔτος Ναβονασσάρου κατ'
Αἰγυπτίους Θὼθ α' τῆς μεσημβρίας ἀνωμαλίας ἀπὸ
τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας οα ζ τῆς μέσης
5 τοῦ μήκους τῆς αὐτῆς πάλιν ὑποκειμένης τῇ τοῦ ἡλίου,
τουτέστιν [I p. 257, 10] ἐπεχούσης τῶν Ἰχθύων μοίρας
ο με. φανερὸν δ', ὅτι καὶ τοῦ κατὰ τὴν τήρησιν ἀπο-
γείου τυγχάνοντος περὶ Ταύρου μοίρας κ νε, τοῖς δὲ
μεταξὺ υοϛ ἔτεσιν ἔγγιστα ἐπιβαλλουσῶν μοιρῶν δ ∠' δ'
10 [p. 34, 6], κατὰ τὸν ἐκκείμενον χρόνον τῆς ἐποχῆς
ἔσται τὸ ἀπόγειον περὶ τὰς ιϛ ι μοίρας τοῦ Ταύρου.

ϛ'. Προλαμβανόμενα εἰς τὰς περὶ τῶν λοιπῶν ἀστέρων ἀποδείξεις.

Ἐπὶ μὲν δὴ τῶν β τούτων ἀστέρων τοῦ τε τοῦ
15 Ἑρμοῦ καὶ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης τοιαύταις ἐφόδοις
κεχρημένοι τυγχάνομεν πρός τε τὰς ἐπιβολὰς τῶν
ὑποθέσεων καὶ τὰς ἀποδείξεις τῶν ἀνωμαλιῶν· ἐπὶ
δὲ τῶν λοιπῶν γ τοῦ τε τοῦ Ἄρεως καὶ τοῦ τοῦ
Διὸς καὶ τοῦ τοῦ Κρόνου τὴν μὲν ὑπόθεσιν τῆς
20 κινήσεως μίαν καὶ τὴν ὁμοίαν εὑρίσκομεν τῇ περὶ
τὸν τῆς Ἀφροδίτης ἀστέρα κατειλημμένῃ, τουτέστιν
καθ' ἣν ὁ ἔκκεντρος κύκλος, ἐφ' οὗ πάντοτε φέρεται
τὸ τοῦ ἐπικύκλου κέντρον, γράφεται κέντρῳ τῷ διχο-
τομοῦντι σημείῳ τὴν μεταξὺ τῶν κέντρων τοῦ τε

2. Ναβοννασσάρου C. 6. τουτέστιν] -ν eras. D. 7. ο με] corr. ex ομ ε̂ D². 8. περί] περὶ τοῦ DG. 10. κατά] καὶ κατά DG. 12. ϛ'] om. CDG. 14. β] δύο Da. 18. γ] τριῶν a. τε] DG, om. BCa. 19. Διός] comp. Ba; similiter saepius. τοῦ τοῦ] τοῦ C. 21. κατειλημμένῃ] -ει- e corr. D². τουτέστιν] Da, -ν eras. D, comp. BC. 23. τῷ] CG, corr. ex τό D², om. Ba. διχοτομοῦν D, corr. D².

ζῳδιακοῦ καὶ τοῦ τὴν ὁμαλὴν ποιοῦντος τοῦ ἐπικύκλου περιαγωγήν, ἐπειδήπερ καὶ ἐφ' ἑκάστου τούτων κατὰ τὸ ὁλοσχερέστερον τῆς ἐπιβολῆς τῆς συνισταμένης ἐκκεντρότητος ἐκ τῆς πηλικότητος τῶν περὶ τὰς μεγίστας καὶ ἐλαχίστας ἀποστάσεις τοῦ ἐπικύκλου προηγήσεων 5 *ἢ διὰ τοῦ μεγίστου διαφόρου τῆς παρὰ τὸν ζῳδιακὸν ἀνωμαλίας εὑρισκομένη διπλασίων ἔγγιστα καταλαμβάνεται, τὰς δὲ ἀποδείξεις, δι' ὧν τὰς πηλικότητας ἑκατέρας τῶν ἀνωμαλιῶν καὶ τὰ ἀπόγεια συνιστάμεθα, μηκέτι δυναμένας τὸν αὐτὸν τρόπον τοῖς δυσὶν ἐκεί-* 10 *νοις καὶ ἐπὶ τούτων ἐφοδευθῆναι διὰ τὸ πᾶσαν αὐτοὺς ἀπὸ τοῦ ἡλίου ποιεῖσθαι διάστασιν καὶ μὴ γίνεσθαι φανερὸν ἐκ τηρήσεων, ὥσπερ ἐπὶ τῶν μεγίστων ἀποστάσεων τοῦ τε τοῦ Ἑρμοῦ καὶ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης, πότε κατὰ τὴν ἐπαφὴν ὁ ἀστὴρ γίγνεται τῆς ἐκβαλλο-* 15 *μένης εὐθείας ἀπὸ τῆς ὄψεως ἡμῶν ἐφαπτομένης τοῦ ἐπικύκλου. τοῦ τοιούτου δὴ μὴ προχωροῦντος συγκεχρήμεθα ταῖς πρὸς τὴν μέσην τοῦ ἡλίου πάροδον τηρουμέναις αὐτῶν διαμέτροις στάσεσιν, ἀφ' ὧν πρῶτον τοὺς τῆς ἐκκεντρότητος λόγους καὶ τὰ ἀπόγεια* 20 *δείκνυμεν, ἐπειδήπερ ἐν μόναις ταῖς οὕτω θεωρουμέναις παρόδοις χωριζομένην εὑρίσκομεν καθ' ἑαυτὴν τὴν ζῳδιακὴν ἀνωμαλίαν μηδεμιᾶς γινομένης τότε παρὰ τὴν πρὸς τὸν ἥλιον ἀνωμαλίαν διαφορᾶς.*

---

2. *τούτων*] corr. ex *τῶν* D². 3. *ὁλοσχερέστερον*] sec. o in ras. D²; eius modi rasuras non suspiciosas posthac non notabo. 4. *τῶν*] DGC², *τῇ* BCa. 7. *ἔγγιστα*] pr. *γ* in ras. D². Hinc (fol. 220ᵛ) alio atramento utitur eadem manus in D. 13. *φανερόν*] DGC², *φανερῶν* BCa. 14. *τε*] DG, om. BCa. 15. *γίνεται* DG, corr. D². 17. *τοῦ*] supra scr. D². *συγκεχρήμεθα*] -*γ*- in ras. D². 20. *τούς*] corr. ex *τοῦ* D². 21. *οὕτως* DG. 22. *κατ' αὐτήν* D, corr. D². 23. *γινομένης*] -*ι*- in ras. D², *γενομένης* G. 24. *ἀνωμαλίας* D, corr. D².

ἔστω γὰρ ἔκκεντρος κύκλος τοῦ ἀστέρος, ἐφ' οὗ τὸ κέντρον φέρεται τοῦ ἐπικύκλου, ὁ ΑΒΓ περὶ κέντρον τὸ Δ, καὶ ἡ μὲν διὰ τοῦ ἀπογείου διάμετρος ἡ ΑΓ, ἐπ' αὐτῆς δὲ τὸ μὲν Ε σημεῖον τὸ κέντρον τοῦ 5 ζῳδιακοῦ, τὸ δὲ Ζ τοῦ ἐκκέντρου, πρὸς ὃν ἡ κατὰ μῆκος μέση πάροδος τοῦ ἐπικύκλου θεωρεῖται, καὶ γραφέντος περὶ τὸ Β 10 τοῦ ΗΘΚΛ ἐπικύκλου ἐπεζεύχθωσαν ἥ τε ΖΛΒΘ καὶ ἡ ΗΒΚΕΜ. λέγω πρῶτον, ὅτι, ὅταν ὁ ἀστὴρ κατὰ τὴν ΕΗ διὰ 15 τοῦ Β κέντρου τοῦ ἐπικύκλου φαίνηται, καὶ ἡ μέση πάντοτε τοῦ ἡλίου πάροδος ἐπὶ τῆς αὐτῆς εὐθείας ἔσται, καὶ κατὰ μὲν τὸ Η γιγνόμενος ὁ ἀστὴρ συνοδεύει τῇ μέσῃ τοῦ ἡλίου παρόδῳ καὶ αὐτῇ πρὸς τῷ Η θεωρουμένῃ, κατὰ δὲ 20 τὸ Κ διάμετρος αὐτῇ γενήσεται πρὸς τῷ Μ σημείῳ θεωρουμένῃ. ἐπειδὴ γὰρ αἱ ἀπὸ τῶν ἀπογείων ἐφ' ἑκάστου τούτων τῶν ἀστέρων μέσαι διαστάσεις μήκους τε καὶ ἀνωμαλίας συντεθεῖσαι ποιοῦσιν τὴν ἀπὸ τῆς αὐτῆς ἀρχῆς μέσην τοῦ ἡλίου πάροδον, τῆς δὲ πρὸς 25 τῷ Ζ κέντρῳ γωνίας, ἥτις περιέχει τὴν κατὰ μῆκος

---

1. γάρ] γὰρ ὁ DG. 2. κέντρον] κέντρον τοῦ ἀστέρος D, corr. D[2]. 4. ΑΓ] corr. ex ΑΒΓ D, ΑΔΓ G. 5. Ζ] Ζ τό DG. 12. ΗΒΚΕΜ] Η- e corr. D[2]. 18. γινόμενος DG. συνοδεύει] mut. in συνοδεύῃ D[2], συνοδεύσῃ G. 19. τῷ] ante -ῷ ras. 1 litt. D. 22. μέση διάστασις D, corr. D[2]. 23. ποιοῦσι Da. 24. αὐτῆς] om. Ba. ἀρχῆς] supra scr. D. πάροδον τοῦ ἡλίου D.

τοῦ ἀστέρος ὁμαλὴν κίνησιν, καὶ τῆς πρὸς τῷ *Ε*, ἥτις
περιέχει τὴν φαινομένην, ὑπεροχὴ πάντοτε γίγνεται
ἡ πρὸς τῷ *Β* γωνία [Eucl. I, 32] περιέχουσα τὴν
ὁμαλὴν κατὰ τὸν ἐπίκυκλον αὐτοῦ πάροδον, δῆλον,
ὅτι, ὅταν μὲν κατὰ τὸ *Η* σημεῖον ᾖ ὁ ἀστήρ, ἐλλείψει 5
τῆς ἐπὶ τὸ *Θ* ἀπόγειον ἀποκαταστάσεως τὴν ὑπὸ *ΗΒΘ*
γωνίαν, ἥτις [Eucl. I, 15] συντεθεῖσα μετὰ τῆς ὑπὸ
ΑΖΒ, τουτέστιν λειφθεῖσα ὑπ' αὐτῆς, ποιεῖ τὴν περι-
εχομένην ὑπὸ τῆς ἡλιακῆς μέσης παρόδου γωνίαν τὴν
ὑπὸ *ΑΕΗ* τὴν αὐτὴν οὖσαν τῇ φαινομένῃ τοῦ ἀστέρος· 10
ὅταν δὲ κατὰ τὸ *Κ* σημεῖον ᾖ, κεκινημένος πάλιν ἔσται
κατὰ τὸν ἐπίκυκλον τὴν ὑπὸ *ΘΒΚ* γωνίαν, ἥτις συν-
τεθεῖσα μετὰ τῆς ὑπὸ *ΑΖΒ* ποιήσει τὴν ἀπὸ τοῦ *Α*
ἀπογείου μέσην τοῦ ἡλίου πάροδον περιέχουσαν ἡμι-
κύκλιόν τε καὶ ἔτι τὴν ὑπὸ *ΑΖΒ* γωνίαν λείπουσαν 15
τὴν ὑπὸ *ΛΒΚ*, τουτέστιν τὴν ὑπὸ *ΓΕΜ* [Eucl. I, 32;
I, 15], πάλιν κατὰ διάμετρον οὖσαν τῇ φαινομένῃ τοῦ
ἀστέρος.

διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἐπὶ μὲν τῶν τοιούτων σχημα-
τισμῶν ἥ τε ἀπὸ τοῦ *Β* κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἐπὶ 20
τὸν ἀστέρα ἐκβαλλομένη εὐθεῖα καὶ ἡ ἀπὸ τοῦ *Ε* τοῦ
κατὰ τὴν ὄψιν ἡμῶν ἐπὶ τὴν μέσην πάροδον τοῦ ἡλίου
κατὰ μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς εὐθείας συμπίπτουσιν ἀμφό-

---

1. ὁμαλήν] ὁ- supra scr. D. τῆς] -ς in ras. D², τήν G. *Ε*] in ras. D², $\overline{\iota\varepsilon}$ G. 2. γίγνεται] corr. ex γίνηται D². 5. ᾖ] ins. D². ἐνλείψει a. 6. ὑπό] seq. ras. 1 litt. D. *ΗΒΘ*] *Η*- in ras., *Θ* postea add. D². 7. συντεθεῖσα] pr. ε e corr. D². 8. τουτέστι D, comp. BC. λειφθεῖσα] C², ληφθεῖσα BCDGa. ὑπ'] corr. in ἀπ' D². 11. σημείων C, sed corr. 13. ἀπὸ τοῦ] bis D, corr. D². *Α*] om. DG. 14. πάροδον τοῦ ἡλίου D. 16. Supra pr. τήν add ⁀π D². τουτέστιν] -ν eras. D, comp. BC. 17. τῇ] τὴν αὐτὴν τῇ DG, corr. D².

τεραι, ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων πασῶν διαστάσεων διαφόρους μὲν ποιοῦσιν τὰς προσνεύσεις, παραλλήλους δ' ἀλλήλαις πάντοτε.

ἐὰν γὰρ καθ' ἡνδήποτε θέσιν ἐπὶ τῆς ἐκκειμένης 5 καταγραφῆς ἀπὸ μὲν τοῦ *B* ἐπὶ τὸν ἀστέρα ἀγάγωμεν εὐθεῖαν ὡς τὴν *BN*, ἀπὸ δὲ τοῦ *E* ἐπὶ τὴν μέσην τοῦ ἡλίου πάροδον ὡς τὴν *EΞ*, ἴση μὲν ἔσται διὰ τὰ 10 προειρημένα [p. 319, 6 sqq.] ἡ ὑπὸ *AEΞ* γωνία συναμφοτέραις τῇ τε ὑπὸ *AZΘ* καὶ τῇ ὑπὸ *NBΘ*, ἴση δὲ καὶ ἡ ὑπὸ *AZΘ* συναμφο- 15 τέραις τῇ τε ὑπὸ *AEH* καὶ τῇ ὑπὸ *HBΘ* [Eucl. I, 32; I, 15]· κοινῆς δ' ἀφαιρεθείσης τῆς ὑπὸ *AEH* καὶ λοιπὴ ἡ ὑπὸ *HEΞ* λοιπῇ τῇ ὑπὸ *HBN* ἴση ἔσται· παράλληλος ἄρα ἐστὶν ἡ *EΞ* εὐθεῖα τῇ *BN* [Eucl. I, 28]. ἐπειδὴ οὖν κατὰ 20 τοὺς εἰρημένους σχηματισμοὺς συνοδικούς τε καὶ

2. ποιοῦσιν] BDG, -ν eras. D, ποιοῦσι Ca. ἀλλήλας D, corr. D²; ἀλλήλους G. 5. καταγραφεῖσαν D, corr. D². 6. *BN*] post *B* eras. *H* D. 9. ἴσην DG, -ν eras. D. 11. *AEZ* DG, corr. D². 13. *NBΘ*] C, *NΘB* Ba, *ΘBN* DG. 16. *HBΘ*] CDG, *HΘB* B, *HΘB* a. Deinde add. ὥστε καὶ ἡ μὲν ὑπὸ (om. D) *AEΞ* (*AEZ* G) γωνία ἴση ἔσται συναμφοτέραις (om. B) τῇ τε ὑπὸ *AEH* (huc D, -*H* corr. ex *B* D²) καὶ (ὅλῃ add. G) τῇ ὑπὸ *HBN* ὅλῃ (om. G) DG, mg. pro scholio B. κοινῆς — 17. *AEH*] om. D. Mg. (κείμενον) τῇ τε ὑπὸ *AZΘ* καὶ τῇ ὑπὸ *NBΘ* ἴση δὲ καὶ ἡ ὑπὸ *AZΘ* συναμφοτέραις (huc postea del.) τῇ τε ὑπὸ *AEH* καὶ τῇ ὑπὸ *HBΘ* (mut. in *HBN* ὅλῃ) κοινῆς δ' ἀφαιρεθείσης τῆς ὑπὸ *AEH* καὶ λοιπὴ ἡ ὑπὸ *HEΞ* λοιπῇ τῇ ὑπὸ *HBN* ἴση ἔσται παράλληλος ἄρα ἐστὶν ἡ *EΞ* εὐθεῖα τῇ *BN* D². 18. *HBN*] corr. ex HN D². ἔσται ἴση DG.

ἀκρωνύκτους τοὺς πρὸς τὴν μέσην τοῦ ἡλίου πάροδον θεωρουμένους διὰ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου τὸν ἀστέρα θεωρούμενον εὑρίσκομεν, ὥσπερ ἂν εἰ μηδ' ὅλως κατ' ἐπικύκλου τὴν κίνησιν εἶχεν, ἀλλ' αὐτὸς ἐπὶ τοῦ *ΑΒΓ* κύκλου τὴν θέσιν ἔχων ὑπὸ τῆς *ΖΒ* εὐθείας 5 ὁμαλῶς περιήγετο τὸν αὐτὸν τρόπον τῷ κέντρῳ τοῦ ἐπικύκλου, δῆλον, ὅτι δυνατὸν μὲν ἔσται διὰ τῶν τοιούτων παρόδων τοὺς παρὰ τὴν ἐκκεντρότητα τῆς ζῳδιακῆς ἀνωμαλίας λόγους καθ' αὐτοὺς ἀποδεῖξαι, μὴ φαινομένων δὲ τῶν συνοδικῶν σχηματισμῶν ὑπο- 10 λείπεται διὰ τῶν ἀκρωνύκτων τὰς ἐφόδους τῶν ἀποδείξεων ποιήσασθαι.

ζ'. Ἀπόδειξις τῆς τοῦ τοῦ Ἄρεως ἐκκεντρότητος καὶ τοῦ ἀπογείου.

Ὥσπερ οὖν ἐπὶ τῆς σελήνης λαβόντες τριῶν παν- 15 σεληνιακῶν ἐκλείψεων τούς τε τόπους καὶ τοὺς χρόνους ἀπεδείκνυμεν [IV, 6] διὰ τῶν γραμμῶν τόν τε τῆς ἀνωμαλίας λόγον καὶ τὸν τοῦ ἀπογείου τόπον, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἐνταῦθα τριῶν ἀκρωνύκτων τῶν πρὸς τὴν μέσην τοῦ ἡλίου πάροδον διαμέτρων 20 καθ' ἕκαστον τῶν ἀστέρων τούτων τούς τε τόπους τηρήσαντες ὡς ἔνι μάλιστα ἀκριβῶς διὰ τῶν ἀστρολάβων ὀργάνων καὶ ἀπὸ τῶν κατὰ τὰς τηρήσεις μέσων τοῦ ἡλίου παρόδων τὸν πρὸς τὸ λεπτομερέστερον τῆς

1. ἀκρονύκτους DG. τούς] om. DG. 3. εὑρίσκομεν] ins. D². Post εἰ del. η D. 4. κίνησιν] -ιν e corr. D². 7. δυνατόν] supra scr. D², ἔστι G. ἔσται] om. G. 11. ἀκρονύκτων CD, -ο- in ras. 2 litt. D². 13. ζ'] om. CDG. ϛ add. D. τοῦ τοῦ] τοῦ BCDa. ἐκτρότητος C, corr. C². 17. ἀποδείκνυμεν DG, corr. D². γραμμῶν] ante ῶ ras. 2 litt. D. 19. ἀκρονύκτων DG.

διαστάσεως χρόνον τε καὶ τόπον προσεπιλογισάμενοι ἀπὸ τούτων δείκνυμεν τόν τε τῆς ἐκκεντρότητος λόγον καὶ τὸ ἀπόγειον.

ἐπὶ πρώτου τοίνυν τοῦ τοῦ Ἄρεως ἐλάβομεν τρεῖς 5 *ἀκρωνύκτους, ὧν τὴν μὲν πρώτην ἐτηρήσαμεν τῷ ιε′ ἔτει Ἀδριανοῦ κατ' Αἰγυπτίους Τυβὶ κϛ′ εἰς τὴν κζ′ μετὰ μίαν ὥραν ἰσημερινὴν τοῦ μεσονυκτίου περὶ Διδύμων μοίρας κ̅α̅, τὴν δὲ δευτέραν τῷ ιθ′ ἔτει Ἀδριανοῦ κατ' Αἰγυπτίους Φαρμουθὶ ϛ′ εἰς τὴν ζ′* 10 *πρὸ ὡρῶν γ̅ τοῦ μεσονυκτίου περὶ Λέοντος μοίρας κ̅η̅ ν̅, τὴν δὲ γ′ τῷ β′ ἔτει Ἀντωνίνου κατ' Αἰγυπτίους Ἐπιφὶ ιβ′ εἰς τὴν ιγ′ πρὸ δύο ὡρῶν ἰσημερινῶν τοῦ μεσονυκτίου περὶ Τοξότου μοίρας β̅ λ̅δ̅. οἱ μὲν οὖν χρόνοι τῶν διαστάσεων περιέχουσιν ἀπὸ μὲν τῆς α′* 15 *ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὴν β′ ἔτη Αἰγυπτιακὰ δ̅ καὶ ἡμέρας ξ̅θ̅ καὶ ὥρας ἰσημερινὰς κ̅, ἀπὸ δὲ τῆς β′ ἐπὶ τὴν γ′ ἔτη δ̅ ὁμοίως καὶ ἡμέρας ϙ̅ϛ̅ καὶ ὥραν ἰσημερινὴν α̅. συνάγονται* [p. 234 sq.] *δὲ ἐκ μὲν τοῦ τῆς α′ διαστάσεως χρόνου μεθ' ὅλους κύκλους μήκους κινήσεως μοῖραι* 20 *π̅α̅ μ̅δ̅, ἐκ δὲ τοῦ τῆς δευτέρας μοῖραι ϙ̅ε̅ κ̅η̅· οὐδενὶ γὰρ ἀξιολόγῳ διοίσει, κἂν ἀπὸ τῶν ὁλοσχερέστερον*

---

1. *διαστάσεως*] *διαμέτρου στάσεως* DG. *προσεπιλογησάμενοι* C. 3. *καί*] postea ins. B. *τό*] DG, *τόν* BCa, *-ν* eras. C. 4. *λάβωμεν* DG, corr. D². 5. *ἀκρονύκτους* DG. *πρῶτον* D, corr. D². *ἐτηρήσαμεν*] om. DG, corr. D². 6. Ante *κϛ′* add. *εἰς τήν* DG, del. D². 11. *γ′*] γ̅ BC, *τρίτην* DGa. *β′*] ι̅β̅ D, λ̅ϛ̃′ supra add. D². 12. *ιβ′*] *ι-* e corr. a. *ἰσημερινῶν*] *ἰση-* e corr. D². 14. *α′*] *πρώτην* DGa. 15. *ἀκρονύκτου* D, *ἀκρονυκτίου* G. *β′*] *δευτέραν* a. *Αἰγυπτιακά*] *-ι-* corr. ex *ο* C. 16. *β′*] *δευτέραν* Ca. *γ′*] *τρίτην* Ca. 18. *δέ*] C, *δ'* DG, *μέν* Ba. *α′*] *πρώτης* Da. 19. *κινήσεως*] *μέσης κινήσεως* DG. 20. *δευτέρας*] β̅ B. 21. Post *κἄν* eras. *αἰ* D.

ἐκτεθειμένων περιοδικῶν ἀποκαταστάσεων ἐπί γε τοῦ τοσούτου χρόνου τὰς μέσας κινήσεις ἐπιλογιζώμεθα. δῆλον δ', ὅτι καὶ κατὰ μὲν τὴν πρώτην διάστασιν ὁ φαινόμενος ἀστὴρ κεκίνηται μεθ' ὅλους κύκλους μοίρας ξ̅ζ̅ ν̅, κατὰ δὲ τὴν δευτέραν μοίρας ϙ̅γ̅ μ̅δ̅. 5

γεγράφθωσαν δὴ ἐν τῷ τοῦ ζῳδιακοῦ ἐπιπέδῳ γ̅ ἴσοι κύκλοι, ὧν ὁ μὲν τὸ κέντρον φέρων τοῦ ἐπικύκλου τοῦ τοῦ Ἄρεως ἔστω ὁ ΑΒΓ περὶ κέντρον τὸ Δ, ὁ δὲ τῆς ὁμαλῆς κινήσεως 10 *ἔκκεντρος ὁ ΕΖΗ περὶ κέντρον τὸ Θ, ὁ δὲ ὁμόκεντρος τῷ ζῳδιακῷ ὁ ΚΛΜ περὶ κέντρον τὸ Ν, ἡ δὲ διὰ πάντων τῶν κέντρων διάμετρος* 15 *ἡ ΞΟΠΡ· ὑποκείσθω δὲ τὸ μὲν Α, καθ' οὗ ἦν τὸ τοῦ ἐπικύκλου κέντρον ἐν τῇ α' ἀκρωνύκτῳ, τὸ δὲ Β, καθ' οὗ ἦν ἐν τῇ β' ἀκρωνύκτῳ, τὸ* 20 *δὲ Γ, καθ' οὗ ἦν ἐν τῇ γ' ἀκρωνύκτῳ, καὶ ἐπεζεύχθωσαν αἵ τε ΘΑΕ καὶ ΘΒΖ καὶ ΘΗΓ καὶ ΝΚΑ καὶ ΝΛΒ καὶ ΝΓΜ, ὥστε τὴν μὲν ΕΖ τοῦ ἐκκέντρου περιφέρειαν μοιρῶν εἶναι τῶν τῆς α' περιοδικῆς διαστά-*

1. *ἐκτιθεμένων* DG, corr. D². 2. *ἐπιλογιζόμεθα* BD, corr. D². 3. *δ'*] *δέ* D. 5. *δευτέραν*] β̅ B. μ̅δ̅] μ̅β̅ DG. 6. γ̅] ι̅γ̅ D, ι- eras.; *τρεῖς* a. 8. *τοῦ τοῦ*] *τοῦ* BCDGa. 13. *ὁ*] corr. ex ο̅ D². 16. *ΞΘΠΡ* DG, corr. D. 18. *κέντρον*] seq. ras. 3 litt. D, *κέντρῳ* C. *α'*] *πρώτῃ* Da. 19. *ἀκρονύκτῳ* CDG. *τὸ δέ* — 20. *ἀκρωνύκτῳ*] om. DG. 20. *β'*] *δευτέρᾳ* a. 21. *γ'*] *τρίτῃ* Da. *ἀκρονύκτῳ* DG. 22. *ΘΑΕ*] *ΘΑ* D, corr. D². 23. *τήν*] *καὶ τήν* DG. 24. *α'*] om. D, *πρώτης* D²a. *διαστάσεως*] *δια-* in ras. maiore D².

σεως $\overline{πα}$ $\overline{μδ}$, τὴν δὲ ΖΗ τῶν τῆς β′ $\overline{ϙε}$ $\overline{κη}$, καὶ πάλιν
τὴν μὲν ΚΛ περιφέρειαν τοῦ ζῳδιακοῦ τῶν τῆς φαινο-
μένης α′ διαστάσεως μοιρῶν $\overline{ξζ}$ $\overline{ν}$, τὴν δὲ ΛΜ τῶν
τῆς β′ $\overline{ϙγ}$ $\overline{μδ}$. εἰ μὲν οὖν αἱ ΕΖ καὶ ΖΗ τοῦ ἐκ-
5 κέντρου περιφέρειαι ὑπὸ τῶν ΚΛ καὶ ΛΜ τοῦ ζῳ-
διακοῦ περιφερειῶν ὑπετείνοντο, οὐδὲν ἂν ἄλλο πρὸς
τὴν δεῖξιν ἔτι τῆς ἐκκεντρότητος ἐζητοῦμεν· ἐπεὶ δ'
αὗται μὲν τὰς ΑΒ καὶ ΒΓ τοῦ μέσου ἐκκέντρου ὑπο-
τείνουσι μὴ δεδομένας, ἐὰν δ' ἐπιζεύξωμεν τὰς ΝΣΕ
10 καὶ ΝΤΖ καὶ ΝΗΥ, πάλιν τὰς ΕΖ καὶ ΖΗ τοῦ
ἐκκέντρου περιφερείας αἱ ΣΤ καὶ ΤΥ τοῦ ζῳδιακοῦ
ὑποτείνουσι μηδὲ αὗται δηλονότι δεδομέναι, δεήσει
πρότερα δοθῆναι τὰ ΚΣ καὶ ΛΤ καὶ ΜΥ διάφορα
τμήματα, ἵνα ἀπὸ τῶν συζυγουσῶν περιφερειῶν τῶν
15 τε ΕΖΗ καὶ τῶν ΣΤΥ πρὸς ἀκρίβειαν ὁ τῆς ἐκκεν-
τρότητος λόγος ἀποδειχθῇ. ἐπεὶ δ' οὐδὲ ταύτας οἷόν
τέ ἐστιν ἀκριβῶς λαβεῖν πρότερον τοῦ τε τῆς ἐκκεν-
τρότητος λόγου καὶ τοῦ ἀπογείου, δοθήσονται μέντοι
ἔγγιστα, κἂν μὴ ἀκριβῶς ἐκεῖνα προυπαρχθῇ, διὰ τὸ
20 μὴ μεγάλας αὐτῶν γίγνεσθαι τὰς διαφοράς, ποιησόμεθα
πρότερον τὸν ἐπιλογισμὸν ὡς μηδενὶ ἀξιολόγῳ δια-
φερουσῶν παρὰ τὰς ΚΛΜ, ΣΤΥ περιφερειῶν.

ἔστω γὰρ ὁ τῆς ὁμαλῆς παρόδου τοῦ τοῦ Ἄρεως
ἔκκεντρος κύκλος ὁ ΑΒΓ, καὶ ὑποκείσθω τὸ μὲν Α

1. β′] δευτέρας Da. 3. α′] πρώτης Da. 4. β′] δευ-
τέρας Da. 8. καὶ ΒΓ] corr. ex ΚΒΓ D. 9. δ'] δέ D.
10. ΝΤΖ] corr. ex ΝΓΖ D². 12. ὑποτείνουσιν, -ν eras., D.
δεδομέναι δηλονότι DG. 13. τά] corr. ex τάς D. ΚΣ]
corr. ex ΚΕ D. 16. οὐδέ] οὔτε Ba. 17. τέ] τ' DG, corr. D².
ἐστιν] -ιν in ras. D² seq. ras. 2 litt. τε] om. C. ἐκκεν-
τρότητος] -εντρότη- ins. D², -ς corr. ex υ. 18. λόγου καὶ
τοῦ] λόγου D, corr. D²; καὶ τοῦ λόγου G. μέντοι] μέντοι γε D,
-οι corr. ex υ D². 20. γίνεσθαι DG. 23. τοῦ τοῦ] τοῦ BCDGa.

σημεῖον τῆς πρώτης ἀκρωνύκτου, τὸ δὲ *Β* τῆς δευτέρας, τὸ δὲ *Γ* τῆς τρίτης, εἰλήφθω δὲ ἐντὸς αὐτοῦ τὸ κέντρον τοῦ ζῳδιακοῦ, ἐφ' οὗ ἡ ὄψις ἡμῶν, τὸ *Δ*, καὶ ἐπεζεύχθωσαν εὐθεῖαι πάντοτε ἀπὸ τῶν $\overline{\gamma}$ σημείων τῶν ἀκρωνύκτων ἐπὶ τὸ τῆς ὄψεως, ὡς νῦν ἥ τε *ΑΔ* καὶ ἡ *ΒΔ* καὶ ἡ *ΓΔ*, καὶ ἐκβεβλήσθω μὲν καθόλου μία τῶν ἐπεζευγμένων $\overline{\gamma}$ εὐθειῶν ἐπὶ τὴν ἐναντίαν τοῦ ἐκκέντρου περιφέρειαν, ὡς ἐνθάδε ἡ *ΓΔΕ*, τὰ δὲ λοιπὰ δύο σημεῖα τῶν ἀκρωνύκτων ἐπιζευγνύτω εὐθεῖα, ὡς ἐπὶ τούτων ἡ *ΑΒ*· ἔπειτα ἀπὸ τῆς γενομένης τομῆς τοῦ ἐκκέντρου ὑπὸ τῆς ἐκβεβλημένης εὐθείας, οἷον τοῦ *Ε*, ἐπιζευγνύσθωσαν μὲν εὐθεῖαι ἐπὶ τὰ λοιπὰ δύο σημεῖα τῶν ἀκρωνύκτων, ὡς ἐνθάδε ἥ τε *ΕΑ* καὶ *ΕΒ*, κάθετοι δ' ἀγέσθωσαν ἐπὶ τὰς ἀπὸ τῶν εἰρημένων $\overline{\beta}$ σημείων ἐπὶ τὸ τοῦ ζῳδιακοῦ κέντρον ἐπιζευγνυμένας εὐθείας, ὡς ἐπὶ τούτων ἐπὶ μὲν τὴν *ΑΔ* ἡ *ΕΖ*, ἐπὶ

---

1. ἀκρονύκτου DG. τῆς δευτέρας] supra scr. D², τῆς $\overline{\beta}$ B. 2. *Γ*] supra scr. D². τρίτης] $\overline{\gamma}$ B. δὲ (alt.)] δ' DG. In hac pag. rursus atramentum mutat D. 4. ἐπιζεύχθωσαν D, corr. D². 5. ἀκρονύκτων DG. 6. ὄψεως] -ως supra scr. D². 7. *ΒΔ*] corr. ex *ΔΒ* D². 8. καί (alt.)] om. G, supra scr. D². 10. ἐπιζευγνυμένων D. 15. *ΓΔΕ*] corr. ex *ΕΓΔ* D². 16. ἀκρονύκτων DG. 17. ἐπιζευγνύτο B. 18. ἔπειτα] καὶ ἔτι DG, γρ. ἔπειτα ἀπό D². 21. ἀκρονύκτων DG. EB] CD², ἡ *ΕΒ* Ba, *ΒΕ* DG. 22. δ'] δὲ DG. 24. τὴν] τῶν C.

δὲ τὴν *ΒΔ* ἡ *ΕΗ*, καὶ ἔτι ἀπὸ τοῦ ἑτέρου τῶν εἰρημένων β σημείων κάθετος ἀγέσθω πρὸς τὴν ἀπὸ τοῦ ἑτέρου αὐτῶν ἐπὶ τὸ γενόμενον τοῦ ἐκκέντρου περισσὸν σημεῖον ἐπιζευχθεῖσαν, ὡς ἐνθάδε ἀπὸ τοῦ *Α* ἐπὶ
5 τὴν *ΒΕ* εὐθεῖαν ἡ *ΑΘ*.

ταῦτα μὲν οὖν ἀεὶ τηροῦντες ἐπὶ τῆς τοιαύτης καταγραφῆς, καθ' ὃν ἂν βουλώμεθα τρόπον, τοὺς αὐτοὺς λόγους ἐπὶ τῶν ἀριθμῶν εὑρήσομεν φερομένους, ἡ δὲ λοιπὴ δεῖξις ἀπὸ τῶν προκειμένων ἐπὶ τοῦ τοῦ Ἄρεως
10 περιφερειῶν ἔσται φανερὰ τὸν τρόπον τοῦτον·

ἐπεὶ γὰρ ἡ *ΒΓ* τοῦ ἐκκέντρου περιφέρεια ὑπόκειται ὑποτείνουσα τοῦ ζῳδιακοῦ μοίρας ϙγ μδ, εἴη ἂν ἡ μὲν ὑπὸ *ΒΔΓ* γωνία πρὸς τῷ κέντρῳ οὖσα τοῦ ζῳδιακοῦ, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ϙγ μδ,
15 οἵων δὲ αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ρπζ κη, ἡ δ' ἐφεξῆς αὐτῇ ἡ ὑπὸ *ΕΔΗ* τῶν αὐτῶν ροβ λβ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΕΗ* περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ροβ λβ, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΔΕΗ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ *ΕΗ* εὐθεῖα τοιούτων ριθ με, οἵων ἐστὶν ἡ *ΔΕ* ὑποτείνουσα
20 ρκ. ὁμοίως, ἐπεὶ ἡ *ΒΓ* περιφέρειά ἐστι μοιρῶν ϙε κη, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ *ΒΕΓ* γωνία πρὸς τῇ περιφερείᾳ οὖσα τοιούτων ϙε κη, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ [Eucl. III, 20]. τῶν δ' αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ *ΒΔΕ* γωνία ροβ λβ· καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ὑπὸ *ΕΒΗ* τῶν αὐτῶν

---

3. αὐτῶ] D, ν add. D². γινόμενον DG. 5. εὐθεῖα Ba. 8. ἐπί] ὑπό DG. 12. ϙγ] -γ e corr. D². 13. τὸ κέντρον DG, corr. D². 15. δέ] BC, δ' DGa. β] δύ C, δύο DG. κη] κν D. 16. αὐτῇ] GD², αὕτη BCa, αὐτῆς D. *ΕΔΗ*] post E ras. 1 litt. D. 18. ὀρθογώνιον] inc. fol. 222v alio atramento D. 19. *ΔΕ*] corr. ex δέ D². 20. ἐστι μοιρῶν] μοιρῶν ἐστιν DG. 22. αἱ] om. B. 23. δ'] ins. D².

ἔσται ϟβ. ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΕΗ περιφέρεια
τοιούτων ἐστὶν ϟβ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΒΕΗ ὀρθογώνιον
κύκλος τξ, ἡ δὲ ΕΗ εὐθεῖα τοιούτων πϛ ιθ, οἵων
ἐστὶν ἡ ΒΕ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἄρα ἡ μὲν
ΕΗ ἐδείχθη ριθ με, ἡ δὲ ΕΔ ὁμοίως ρκ, τοιούτων 5
καὶ ἡ ΒΕ ἔσται ρξϛ κθ.

πάλιν, ἐπεὶ ἡ ΑΒΓ ὅλη περιφέρεια τοῦ ἐκκέντρου
ὑποτείνουσα ὑπόκειται τοῦ ζῳδιακοῦ τὰς συναγομένας
ἀμφοτέρων τῶν διαστάσεων μοίρας ρξα λδ, εἴη ἂν καὶ
ἡ μὲν ὑπὸ ΑΔΓ γωνία τοιούτων ρξα λδ, οἵων εἰσὶν 10
αἱ δ̅ ὀρθαὶ τξ, λοιπὴ δὲ ἡ ὑπὸ ΑΔΕ τῶν αὐτῶν μὲν
ιη κϛ, οἵων δ' αἱ β̅ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων λϛ νβ· ὥστε
καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΕΖ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶ λϛ νβ,
οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΕΖ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ΕΖ
εὐθεῖα τοιούτων λζ νζ, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΕ ὑποτείνουσα 15
ρκ. ὁμοίως, ἐπεὶ ἡ ΑΒΓ τοῦ ἐκκέντρου περιφέρεια
συνάγεται μοιρῶν ροζ ιβ, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΑΕΓ
γωνία τοιούτων ροζ ιβ, οἵων εἰσὶν αἱ β̅ ὀρθαὶ τξ. τῶν
δ' αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ ΑΔΕ γωνία λϛ νβ· καὶ λοιπὴ
ἄρα ἡ ὑπὸ ΔΑΕ τῶν αὐτῶν ἐστιν ρμε νϛ. ὥστε καὶ 20
ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΕΖ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ρμε νϛ,
οἵων ὁ περὶ τὸ ΑΕΖ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ΕΖ
εὐθεῖα τοιούτων ριδ μδ, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΕ ὑποτείνουσα

---

1 ϟβ] inter duas ras. D, om. G. *περιφέρεια*] seq. ras. 4 litt. D. 2. ϟβ] seq. ras. 2 litt. D, ϟβ νο G. 3. *τοιούτων*] *τοιούτων ἐστίν* D. 4. ἡ (pr.)] ins. D². 8. *ζῳδιακοῦ*] *ζῳδιακοῦ κύκλου* DG. 13. *ἐστί*] comp. BC, ins. D². 14. *ὀρθωγώνιον* C, sed corr. 17. ροζ] ante -ζ ras. C. 18. *γωνία*] supra scr. D². β̅] BG, *δύο* CDa. 21. ΕΖ] corr. ex ΓΖ D². 22. ΑΕΖ] DG, ΔΕΖ BCa. 23. *τοιούτων*] τοιούτων ἐστίν D. *ἐστίν*] ins. D², om. G.

ρκ. καὶ οἵων ἄρα ἡ μὲν *EZ* ἐδείχθη λξ νζ, ἡ δὲ *EΔ* εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ *AE* ἔσται λθ μβ.

πάλιν, ἐπεὶ ἡ *AB* τοῦ ἐκκέντρου περιφέρεια μοιρῶν ἐστιν πα μδ, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ *AEB* γωνία τοιούτων πα μδ, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ [Eucl. III, 20]. ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *AΘ* περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν πα μδ, οἵων ὁ περὶ τὸ *AEΘ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς *EΘ* τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον ϞΗ ις. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν *AΘ* ἔσται τοιούτων οη λα, οἵων ἐστὶν ἡ *AE* ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ *EΘ* τῶν αὐτῶν Ϟ με· ὥστε καί, οἵων ἡ μὲν *AE* ἐδείχθη λθ μβ, ἡ δὲ *ΔE* ὑπόκειται ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν *ΘA* ἔσται κε νη, ἡ δὲ *EΘ* ὁμοίως λ καὶ ἑξηκοστῶν β. τῶν δ' αὐτῶν ἐδέδεικτο καὶ ἡ *EB* ὅλη ρξς κθ· καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ *ΘB* τοιούτων ἐστὶν ρλς κζ, οἵων ἡ *ΘA* ἦν κε νη. καί ἐστι τὸ μὲν ἀπὸ τῆς *ΘB* τετράγωνον $\overset{\alpha}{M}$,ηχιε ις, τὸ δ' ἀπὸ τῆς *ΘA* ὁμοίως χοδ ις, ἃ συντεθέντα [Eucl. I, 47] ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς *AB* τετράγωνον $\overset{\alpha}{M}$,θσπθ λβ· μήκει ἄρα ἡ *AB* τοιούτων ρλη νγ, οἵων ἡ μὲν *EΔ* ἦν ρκ, ἡ δὲ

1. ἡ μέν] bis D, corr. D². 3. -τρου περιφέρεια] add. D². 4. ἡ] ins. D². 8. δ'] δέ DG. 10. οη] ιη Ba. οἵων] οἷον οἷον D, corr. D². ἡ] ins. D². 11. ρκ] ρκη D. Ϟ] seq. ras. 1 litt. D. με] -ε in ras. D². 12. *AE*] *AE* εὐθεῖα DG. ὑπόκειται] ὑποτείνουσα DG, γρ. ὑπόκειται supra scr. D². 13. *ΘA*] *AΘ* DG. 14. ἑξηκοστῶν] ξξ Ba. 16. ἐστίν] Ga, comp. BC, om. D. ἦν] corr. ex ἡ D². καί ἐστι τό] in ras. 3 litt. D². 17. $\overset{\alpha}{M}$] $\overset{o}{\mu}$ D, $\overset{\alpha\delta}{\mu}$ʹ D², $\overset{o}{\mu}$ ᾱ G, om. lacuna relicta a. 18. συντιθέντα D, corr. D². 19. $\overset{\alpha}{M}$] $\overset{o}{\mu}$ D, $\overset{\alpha\delta}{\mu}$ʹ D², $\overset{o}{\mu}$ ᾱ G, om. lac. relicta a. ἄρα] ἄρα ἐστίν DG. 20. ἡ δέ — *p. 329, 2.* ρκ] bis D, corr. D².

ΑΕ εὐθεῖα λθ μβ. ἔστιν δὲ καί, οἵων ἡ τοῦ ἐκκέντρου διάμετρος ρκ, τοιούτων ἡ ΑΒ εὐθεῖα οη λα· ὑποτείνει γὰρ περιφέρειαν μοιρῶν πα μδ· καὶ οἵων ἄρα ἐστὶν ἡ μὲν ΑΒ εὐθεῖα οη λα, ἡ δὲ τοῦ ἐκκέντρου διάμετρος ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΔ ἔσται ξζ ν, ἡ δὲ ΑΕ τῶν αὐτῶν κβ μδ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοῦ ἐκκέντρου μοιρῶν ἐστιν κα μα, ὅλη δὲ ἡ ΕΑΒΓ μοιρῶν ρϑη νγ. καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ μὲν ΓΕ περιφέρεια μοιρῶν ἐστιν ρξα ζ, ἡ δ' ὑπ' αὐτὴν εὐθεῖα ἡ ΓΔΕ τοιούτων ριη κβ, οἵων ἐστὶν ἡ τοῦ ἐκκέντρου διάμετρος ρκ.

εἰ μὲν οὖν ἡ ΓΕ εὐθεῖα ἴση ἦν εὑρημένη τῇ διαμέτρῳ τοῦ ἐκκέντρου, δῆλον, ὅτι καὶ ἐπ' αὐτῆς ἂν ἐτύγχανε τὸ κέντρον αὐτοῦ, καὶ αὐτόθεν ἂν ἐφαίνετο τῆς ἐκκεντρότητος ὁ λόγος· ἐπεὶ δὲ οὐ γέγονεν ἴση, μεῖζον δὲ καὶ τὸ ΕΑΒΓ τμῆμα πεποίηκεν ἡμικυκλίου, φανερόν, ὅτι πρὸς τούτῳ τὸ κέντρον πεσεῖται τοῦ ἐκκέντρου. ὑποκείσθω δὴ τὸ Κ, καὶ διήχθω διὰ τούτου καὶ τοῦ Δ ἡ δι' ἀμφοτέρων τῶν κέντρων διάμετρος ἡ ΛΚΔΜ, καὶ ἀπὸ τοῦ Κ ἐπὶ τὴν ΓΕ κάθετος ἤχθω ἡ ΚΝΞ. ἐπεὶ τοίνυν ἡ ΕΓ εὐθεῖα ἐδείχθη τοιούτων

---

1. *ἔστιν*] CD, -*ν* eras. D priore loco, comp. B, *ἔστι* a. 2. *διάμετρος*] om. D priore loco, ins. D[2]. *εὐθεῖα*] om. DG, ins. D[2]. *λα*] *λδ* DG, corr. D[2]. 3. *πα μδ*] -*α μδ* in ras. 1 litt. D[2], *πδ* G. 4. *τοῦ ἐκκέντρου*] *ἐκ τοῦ κέντρου* Ba. 5. *ἡ δέ*] bis D, corr. D[2]. 8. *ἄρα ἡ μέν*] *μὲν ἄρα ἡ* DG. 9. *περιφεριφέρεια* C. *ἐστιν*] om. D. *δ'*] *δέ* D. 10. *ἡ* (pr.)] ins. D[2]. *ΓΔΕ*] corr. ex *ΓΔ* D[2], *ΓΕ* G. 12. *εἰ*] corr. ex *ἡ* C[2]. 14. *ἐτύγχανεν* D, -*ν* eras. *αὐτόθεν*] *ἐντεῦθεν* DG. *ἄν*] om. DG. 15. *δέ*] corr. ex *δή* D[2]. 16. *μεῖζον*] G, corr. ex *μίζων* D[2], *μείζων* BCa. 17. *πρὸς τούτῳ*] *ἐντὸς τούτου* DG. 18. *διὰ τούτου*] *δι' αὐτοῦ* DG. 21. ΚΝΞ] *ΚΗΞ* DG. *ΕΓ*] *ΓΕ* DG.

ρ̄ιη̄ κ̄β, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΜ διάμετρος ρ̄κ̄, τῶν δ' αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ΔΕ εὐθεῖα ξ̄ζ̄ ν̄, καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ΓΔ ἔσται τῶν αὐτῶν ν̄ λ̄β. ὥστε, ἐπεὶ τὸ ὑπὸ τῶν ΕΔ, ΔΓ περιεχόμενον ὀρθογώνιον ἴσον ἐστὶν τῷ ὑπὸ τῶν ΛΔ, ΔΜ περιεχομένῳ [Eucl. III, 35], τοιούτων ἕξομεν τὸ ὑπὸ τῶν ΛΔ, ΔΜ περιεχόμενον ὀρθογώνιον ͵γυκ̄ζ̄ ν̄ᾱ. ἀλλὰ καὶ τὸ ὑπὸ τῶν ΛΔ, ΔΜ μετὰ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΚ τετραγώνου ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ἡμισείας τῆς ὅλης, τουτέστιν τῆς ΛΚ, τετράγωνον [Eucl. II, 5]. ἐὰν ἄρα ἀπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ἡμισείας τετραγώνου τῶν γινομένων ͵γχ̄ ἀφέλωμεν τὸ ὑπὸ τῶν ΛΔ, ΔΜ τὰ ͵γυκ̄ζ̄ ν̄ᾱ, καταλειφθήσεται ἡμῖν τὸ ἀπὸ τῆς ΔΚ τετράγωνον τῶν αὐτῶν ρ̄ο̄β̄ θ̄. καὶ μήκει ἄρα ἕξομεν τὴν ΔΚ μεταξὺ τῶν κέντρων οὖσαν τοιούτων ῑγ̄ ζ̄ ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ ΚΛ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ̄.

πάλιν, ἐπεὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς ΓΕ, τουτέστιν ἡ ΓΝ, τοιούτων ἐστὶν ν̄θ̄ ῑᾱ, οἵων ἡ ΔΜ διάμετρος ρ̄κ̄,

---

1. ΛΜ] -Μ in ras. D². δ'] ins. D². 2. λοιπ D. 5. ἐστίν] -ν eras. D, comp. BC, ἐστί a. 6. τῷ] corr. ex τῶν D. τῶν] corr. ex τῶ C². 9. τό] καὶ τό DG. 17. τουτέστιν] -ν eras. D, comp. BC. τῆς] τὸ ἀπὸ τῆς DG. 19. τά] BDG, om. C, τὰ γενόμενα a. γυκζ] DG, Ϛ γυκζ BC, υκζ a. 25. ἐστίν] -ν eras. D, comp. BC, ἐστί a.

τῶν δ' αὐτῶν ἐδείχθη καὶ ἡ ΓΔ εὐθεῖα ν λβ, καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ΔΝ τοιούτων ἐστὶν η λθ, οἵων ἡ ΔΚ εὑρέθη ιγ ζ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΚ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΝ ἔσται οθ η, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων πβ λ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΚΝ ὀρθογώνιον κύκλος τξ. καὶ ἡ ὑπὸ ΔΚΝ ἄρα γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν πβ λ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων μα ιε. καὶ ἐπεὶ πρὸς τῷ κέντρῳ ἐστὶν τοῦ ἐκκέντρου, ἕξομεν καὶ τὴν ΜΞ περιφέρειαν μοιρῶν μα ιε. ἔστιν δὲ καὶ ἡ ΓΜΞ ὅλη ἡμίσεια οὖσα τῆς ΓΞΕ π λδ· καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ΓΜ ἡ ἀπὸ τῆς γ' ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὸ περίγειον μοιρῶν ἐστιν λθ ιθ. φανερὸν δέ, ὅτι καὶ τῆς μὲν ΒΓ ὑποκειμένης ϟε κη μοιρῶν καὶ λοιπὴ ἡ ΛΒ ἡ ἀπὸ τοῦ ἀπογείου ἐπὶ τὴν β' ἀκρώνυκτον μοιρῶν ἔσται με ιγ, τῆς δὲ ΑΒ ὑποκειμένης μοιρῶν πα μδ καὶ λοιπὴ ἡ ΑΛ ἡ ἀπὸ τῆς πρώτης ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὸ ἀπόγειον μοιρῶν λϛ λα.

τούτων τοίνυν ὑποκειμένων σκεψώμεθα τὰς συναγομένας ἀπ' αὐτῶν διαφορὰς τῶν ἐπιζητουμένων καθ'

---

2. ΔΝ] ΝΔ DG. ἐστί a, sed corr. 4. οθ] -θ in ras. D². 8. δ'] ins. D². τξ] corr. ex τοξ D. 9. τῷ] inc. fol. 223ᵛ alibi alio atramento et calamo D. ἐστίν] -ν eras. D, comp. B, ἐστί a. 10. ἔστιν] C, comp. B, ἔστι Da. 11. ΓΞΕ] ΓΜΞΕ G et corr. ex ΓΕΜΞΕ D. π] τῶν αὐτῶν π DG. 12. γ'] om. DG, γ τῶν αὐτῶν BC, τρίτης τῶν αὐτῶν a. ἀκρονύκτου DG. 13. μοιρῶν] om. D. ἐστι Da, comp. B. Post καί eras. τό D. 14. ΒΓ] corr. ex ΓΔ D². ϟε] corr. ex ϟθ C². 15. β'] δευτέραν a. ἀκρόνυκτον DG. 16. ἔσται] -αι e corr. C; ἔστιν D, -ν eras. με] corr. ex μέν D. ιγ] seq. ras. 1 litt. D. 17. μδ] -δ in ras. D², μβ G. ἀκρονύκτου G et corr. ex ἀκρωνύκτου D. 18. λϛ] ἐστι λϛ DG. 19. σκεψώμεθα] supra scr. ο D².

ἑκάστην ἀκρώνυκτον τοῦ ζῳδιακοῦ περιφερειῶν τὸν τρόπον τοῦτον·

ἐκκείσθω γὰρ ἐκ τοῦ τῶν $\overline{γ}$ ἀκρωνύκτων προκειμένου σχήματος ἡ τῆς α' ἀκρωνύκτου μόνης κατα-
5 γραφή, καὶ προσεπιζευχθείσης τῆς ΑΔ κάθετοι ἤχθωσαν ἀπὸ τῶν Δ καὶ Ν σημείων ἐπὶ τὴν ΑΘ ἐκβληθεῖσαν αἱ ΔΦ καὶ ΝΧ. ἐπεὶ τοίνυν ἡ ΞΕ περιφέρεια
10 μοιρῶν ἐστιν $\overline{λς}$ $\overline{λα}$, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΕΘΞ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ $\overline{δ}$ ὀρθαὶ $\overline{τξ}$, τοιούτων $\overline{λς}$ $\overline{λα}$, οἵων δ' αἱ $\overline{β}$ ὀρθαὶ $\overline{τξ}$, τοιούτων
15 αὐτή τε καὶ ἡ κατὰ κορυφὴν αὐτῆς ἡ ὑπὸ ΔΘΦ $\overline{ογ}$ $\overline{β}$· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΦ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν $\overline{ογ}$ $\overline{β}$, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΘΦ ὀρθογώνιον κύκλος $\overline{τξ}$, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΘΦ τῶν
20 λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον $\overline{ρς}$ $\overline{νη}$. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΦ τοιούτων ἐστὶν $\overline{οα}$ $\overline{κε}$, οἵων ἡ ΔΘ ὑποτείνουσα $\overline{ρκ}$, ἡ δὲ ΦΘ τῶν αὐτῶν $\overline{ϙς}$ $\overline{κζ}$. ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΘ εὐθεῖα

1. ἀκρόνυκτον G et corr. ex ἀκρώνυκτον D². 3. τοῦ] om. G, supra scr. D². $\overline{γ}$] τριῶν Da. ἀκρονύκτων G et corr. ex ἀκρωνύκτων D². 4. ἡ] in ras. 2 litt. D. α'] πρώτης Da. ἀκρονύκτου Da. μόνη DG, corr. D². 8. ΝΧ] DG, ΧΝ BCa. 9. ΞΕ] ΕΞ D, ΕΖ G. 10. ἐστιν] C, comp. B, ἐστι Da. 14. δ'] δέ D. 18. $\overline{β}$] ins. D². 19. ὀρθογώνιον] -ρ- e corr. C. κύκλος — ΘΦ] bis D, corr. D². δ'] δέ D utroque loco. ΘΦ] ΦΘ G et utroque loco D. 22. ἡ (alt.)] rursus inc. A fol. 271 (quat. λη). τῶν] τοιούτων (corr. ex τοιοῦτον D²) ἐστὶν (-ν eras.) τῶν D, corr. D².

ϛ̄ λ̄γ̄ ∠', ἡ δὲ ΔΑ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ̄, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΦ ἔσται γ̄ ν̄δ̄, ἡ δὲ ΦΘ ὁμοίως ε̄ ῑϛ̄. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΦ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΑ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΦΑ [Eucl. I, 47], ἔσται καὶ ἡ μὲν ΑΦ μήκει ν̄θ̄ ν̄β̄, ὅλη δὲ ἡ ΧΑ, ἐπεὶ ἴση ἐστὶν 5 ἡ ΧΦ τῇ ΦΘ, τοιούτων ξ̄ε̄ η̄, οἵων καὶ ἡ ΝΧ διπλῆ οὖσα τῆς ΔΦ [Eucl. VI, 4] συνάγεται ζ̄ μ̄η̄. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΝΑ ὑποτείνουσα τῶν αὐτῶν ἔσται ξ̄ε̄ λ̄ϛ̄ [Eucl. I, 47]. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΝΑ εὐθεῖα ρ̄κ̄, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΝΧ ἔσται ῑδ̄ ῑϛ̄, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς 10 περιφέρεια τοιούτων ῑγ̄ μ̄, οἵων ὁ περὶ τὸ ΑΝΧ ὀρθογώνιον κύκλος τ̄ξ̄. ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΝΑΧ γωνία τοιούτων ἐστὶν ῑγ̄ μ̄, οἵων αἱ β̄ ὀρθαὶ τ̄ξ̄. πάλιν, ἐπεί, οἵων ἐστὶν ἡ ΘΕ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ̄, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΧΝ ἐδείχθη ζ̄ μ̄η̄, ἡ δὲ ΧΘ 15 ὁμοίως ῑ λ̄β̄, καὶ ὅλη μὲν ἔσται ἡ ΧΘΕ τῶν αὐτῶν ō λ̄β̄, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΝΕ ὑποτείνουσα ōᾱ ἔγγιστα [Eucl. I, 47]· καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΝΕ εὐθεῖα ρ̄κ̄, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΧΝ εὐθεῖα ἔσται ῑγ̄ ῑ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ῑβ̄ λ̄ϛ̄, οἵων ὁ 20 περὶ τὸ ΕΝΧ ὀρθογώνιον κύκλος τ̄ξ̄· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΝΕΧ τοιούτων ἐστὶν ῑβ̄ λ̄ϛ̄, οἵων αἱ β̄ ὀρθαὶ τ̄ξ̄

---

1. λ̄γ̄ ∠'] -γ̄ ∠' in ras. D². 3. ἀπό (pr.) — 4. ΦΑ] supra scr. D², ΦΑ etiam in textu D. 5. ΑΦ] ΦΑ D. 6. τοιούτων] τοιούτων ἐστίν D. ξ̄ε̄ η̄] corr. ex ξ̄θ̄ ἡ D². ἡ (alt.)] seq. ras. 1 litt. D. 8. λ̄ϛ̄] -ϛ in ras. D². 9. ἄρα ἐστίν D. 10. ῑϛ̄] ϛ̄ D. 11. ΑΝΧ] ante Χ ras. 1 litt. D, seq. ras. 6 litt. 12. τ̄ξ̄] ξ̄ D supra scr. Γ, corr. D²; seq. — — in ras. D². γωνία] om. D. 13. ἐστίν] A, -ν eras. D, comp. BC. 15. ΝΧ D. 16. τῶν] ὁμοίως τῶν D, corr. D². 17. ΕΝ D, corr. D². 18. ἄρα ἐστίν D. 19. ΧΝ] ΝΧ D. 20. περιφέρια A, sed corr. 22. ΕΝΧ D, corr. D². Deinde add. γωνία D. ἐστίν] -ν eras. D, comp. B.

[Eucl. III, 20]. τῶν [δὲ αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ *ΝΑΧ* γωνία ιγ μ· καὶ λοιπὴ [Eucl. I, 32] ἄρα ἡ ὑπὸ *ΑΝΕ* γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν α δ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ο λβ. τοσούτων 5 ἐστὶν ἄρα καὶ ἡ *ΚΣ* τοῦ ζῳδιακοῦ περιφέρεια.

ἐκκείσθω δὴ τὸ ὅμοιον σχῆμα περιέχον τὴν τῆς δευτέρας ἀκρωνύκτου καταγραφήν. ἐπεὶ τοίνυν ἡ *ΞΖ* μοιρῶν ὑπόκειται με ιγ, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ *ΞΘΖ* γωνία, 10 οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων με ιγ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων αὐτή τε καὶ ἡ κατὰ κορυφὴν αὐτῆς ἡ ὑπὸ *ΔΘΦ* 15 γωνία ϟ κς· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΔΦ* περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ϟ κς, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΔΘΦ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς *ΦΘ* 20 τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον πθ λδ. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν *ΔΦ* τοιούτων πε ι, οἵων ἡ *ΔΘ* ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ *ΦΘ* τῶν αὐτῶν πδ λβ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν *ΔΘ* εὐθεῖα

---

1. δ' D. 2. *ΑΝΕ*] -*Ε* in ras. 2 litt. D². 4. α δ] BD², αδ ACD. 5. ἄρα ἐστίν B. ἡ] ins. D². 6. δή] om. D. 7. δευτέρας] β^υ B. ἀκρωνύκτου] mut. in ἀκρονύκτου D². ΞΖ] ΖΞ C, ΞΖ περιφέρεια D. 14. *ΔΘΦ*] corr. ex δ̂φϑ̂ D², "Θ'ΔΦ B. 16. *ΔΦ*] corr. ex Δ C². 19. δέ D. 21. εἰς τὸ ἡμικύκλιον] corr. ex εἰμηκύκλιον D². 23. ἡ (pr.)] postea ins. A¹D².

ϛ λγ L′, ἡ δὲ ΔΒ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΦ ἔσται δ λθ, ἡ δὲ ΦΘ ὁμοίως δ λη. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΦ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΒ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΒΦ τετράγωνον [Eucl. I, 47], ἔσται καὶ ἡ μὲν ΦΒ μήκει νθ μθ, ἡ δὲ ΧΒ ὅλη διὰ τὸ ἴσην εἶναι τὴν ΦΧ τῇ ΦΘ τοιούτων ξδ κζ, οἵων καὶ ἡ ΝΧ διπλῆ οὖσα τῆς ΔΦ [Eucl. VI, 4] συνάγεται θ ιη. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΝΒ ὑποτείνουσα τῶν αὐτῶν ἔσται ξθ ϛ [Eucl. I, 47]. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ρκ ἡ ΝΒ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΝΧ ἔσται ιζ θ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ιϛ κϛ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΝΧ ὀρθογώνιον κύκλος τξ. ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΝΒΧ γωνία τοιούτων ἐστὶν ιϛ κϛ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ [Eucl. III, 20].

πάλιν, ἐπεί, οἵων ἐστὶν ἡ ΖΘ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΝΧ ἐδείχθη θ ιη, ἡ δὲ ΧΘ ὁμοίως θ ιϛ, καὶ ὅλη μὲν ἔσται ἡ ΧΘΖ τῶν αὐτῶν ξθ ιϛ, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΝΖ ὑποτείνουσα ξθ νβ [Eucl. I, 47]· καὶ οἵων ἄρα ἐστὶν ἡ ΝΖ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΝΧ ἔσται ιϛ ἔγγιστα, ἡ δὲ ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ιε κ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΖΝΧ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΝΖΧ γωνία τοιούτων ἐστὶν ιε κ,

---

1. L′] L′ D, mg. λγ′ D². 2. ἔσται] bis C. 6. ΦΧ] ΧΦ D. τῇ] seq. ras. 1 litt. D. οἵων] corr. ex οἷον οἷον D². 7. ΝΧ] ΧΝ D, corr. D². 9. ξθ] ξε D. Post ἄρα eras. ρκ? C. 11. περιφέρεια] ⁀ AC. 12. τξ] seq. ras. 2 litt. D. 13. ἐστίν] A, -ν eras. D, comp. BC. 15. ΘΖ D. 19. ξθ] ξ- corr. ex γ in scrib. C. ἡ] ins. D². ΝΖ] -Ζ e corr. C. 20. τοιου C. 21. ἡ] ins. D². 22. ὀρθογώνιον — 23. ΝΖΧ] bis A, corr. A¹. 23. ἐστίν] A, -ν eras. D, comp. BC.

οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ. τῶν δὲ αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ *ΝΒΧ* γωνία ις κς· καὶ λοιπὴ [Eucl. I, 32] ἄρα ἡ ὑπὸ *ΒΝΖ* τῶν μὲν αὐτῶν α ς, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ο λγ. τοσούτων ἐστὶν ἄρα καὶ ἡ *ΛΤ* τοῦ
5 ζῳδιακοῦ περιφέρεια.

ἐπεὶ οὖν καὶ ἐπὶ τῆς πρώτης ἀκρωνύκτου τὴν *ΚΣ* εὑρήκειμεν ο λβ, δῆλον, ὅτι τοῖς ἀμφοτέρων τῶν περιφερειῶν τμήμασιν α ε μείζων ἔσται ἡ πρὸς τὸν ἔκκεντρον θεωρουμένη πρώτη διάστασις τῆς φαινομένης
10 καὶ περιέξει μοίρας ξη νε.

ἐκκείσθω δὴ καὶ ἡ τῆς τρίτης ἀκρωνύκτου καταγραφή. ἐπεὶ τοίνυν καὶ ἡ *ΠΗ* περιφέρεια ὑπόκειται μοιρῶν λθ ιθ, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ *ΠΘΗ* γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων λθ ιθ, οἵων δ' αἱ
15 β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων οη λη. ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΔΦ* περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν οη λη, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΔΘΦ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς *ΘΦ* τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον ρα κβ. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν *ΔΦ* τοιούτων
20 ἐστὶν ος β, οἵων ἡ *ΔΘ* ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ *ΘΦ* τῶν αὐτῶν ϙβ ν· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν *ΔΘ* μεταξὺ

---

1. τῶν — 4. λγ] mg. D² (κείμενον); τοιούτων ο (e corr. D²) λγ etiam in textu D. 3. α ς] ας AC. δ'] δέ D. 6. πρώτης] ς/α B. ἀκρωνύκτου] mut. in ἀκρονύκτου D². 7. εὑρήκειμεν] post η ras. 1 litt. C. 8. α ε] BD², αε ACD. 10. περιέχη D, περιέχει D². ξη] -η corr. ex *N* in scrib. A. Post νε add. ἑξῆς ἡ καταγραφή AC (in C hic des. fol. 283ᵛ, fig. seq. fol. 284ʳ). 11. δή] D, δέ ABC. ἀκρονύκτου D. 13. ιθ] corr. ex δθ D. *ΠΘΗ*] corr. ex *ΠΗΘ* C. γωνία] om. D. 14. εἰσιν αἵ] corr. ex εἰσι A¹. δ'] ins. D². 15. οη] ο- in ras. D². 16. οἵων ὁ] ins. D². 17. *ΔΘΦ*] corr. ex *ΔΦΘ* D². δ'] δέ D. 19. ἡ μέν] supra scr. D². 20. β] θ' D. ὅσων B. *ΔΘ*] θδ D. *ΘΦ*] *ΔΦ* BC. 21. *ΔΘ*] corr. ex *ΔΦΘ* D.

τῶν κέντρων ϛ λγ ∠′, ἡ δὲ ΔΓ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΦ ἔσται δ ϑ, ἡ δὲ ΦΘ ὁμοίως ε δ. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΦ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΓΔ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΓΦ [Eucl. I, 47], ἔσται καὶ ἡ μὲν ΓΦ εὐθεῖα νϑ να, λοιπὴ δὲ ἡ ΓΧ διὰ τὸ ἴσην εἶναι τὴν ΘΦ τῇ ΦΧ τοιούτων νδ μζ, οἵων καὶ ἡ ΝΧ διπλῆ οὖσα τῆς ΔΦ [Eucl. VI, 4] συνάγεται η ιη. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΝΓ ὑποτείνουσα γίνεται τῶν αὐτῶν νε κε [Eucl. I, 47]. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ρκ ἡ ΝΓ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΝΧ ἔσται ιζ νϑ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ιζ ιδ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΓΝΧ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΝΓΧ γωνία τοιούτων ἐστὶν ιζ ιδ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ. πάλιν, ἐπεί, οἵων ἐστὶν ἡ ΘΗ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΝΧ ἐδείχθη η ιη, ἡ δὲ ΘΧ ὁμοίως ι η, καὶ λοιπὴ μὲν ἔσται ἡ ΧΗ τῶν αὐτῶν μϑ νβ, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ

---

1. τοῦ ἐκκέντρου] om. C. 2. δ ϑ] δϑ AD; similiter saepe. 3. ΦΘ] ΘΦ D. 4. ΔΓ D. 7. ΓΧ] ante Χ ras. 1 litt. D. 8. ΘΦ] corr. ex ΟΦ A^1. 9. ΦΧ] corr. ex ΧΦ C. 15. ἄρα ἐστίν B. 16. ρκ] corr. ex κ D^2. 20. ἐστί D, comp. B. 21. τξ] -ξ in ras. A^1. 23. ΘΧ] corr. ex ΔΧ C^2. ι η] D^2, ιη ABCD, ι·Η· mg. D^2. 24. ἔσται] ins. D^2. ΧΗ] corr. ex ΧΝ D^2. Ante μϑ ras. 1 litt. D.

ΝΗ ὑποτείνουσα ν̄ λ̄γ̄ [Eucl. I, 47]. *καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα* ρ̄κ̄ *ἡ ΝΗ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΝΧ ἔσται* ι̅θ̅ μ̅β̅, *ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων* ι̅η̅ ν̅δ̅, *οἵων ὁ περὶ τὸ ΗΝΧ ὀρθογώνιον κύκλος* τ̅ξ̅· *ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΝΗΧ*
5 *γωνία τοιούτων ἐστὶν* ι̅η̅ ν̅δ̅, *οἵων εἰσὶν αἱ* β̄ *ὀρθαὶ* τ̅ξ̅. *τῶν δ' αὐτῶν ἐδείχθη καὶ ἡ ὑπὸ ΝΓΧ γωνία* ι̅ζ̅ ι̅δ̅· *καὶ λοιπὴ* [Eucl. I, 32] *ἄρα ἡ ὑπὸ ΓΝΗ τῶν μὲν αὐτῶν ἐστιν* ᾱ μ̄, *οἵων δ' αἱ* δ̄ *ὀρθαὶ* τ̅ξ̅, *τοιούτων* ο ν̄. *τοσούτων ἐστὶν ἄρα καὶ ἡ ΜΥ τοῦ ζῳδιακοῦ*
10 *περιφέρεια.*

ἐπεὶ οὖν καὶ ἐπὶ τῆς δευτέρας ἀκρωνύκτου τὴν ΛΤ εὑρήκειμεν ο λ̄γ̄, *δῆλον, ὅτι τοῖς συναμφοτέρων τῶν περιφερειῶν τμήμασιν* ᾱ κ̄γ̄ *ἐλάσσων ἔσται ἡ πρὸς τὸν ἔκκεντρον θεωρουμένη τῆς φαινομένης β' διάστασις*
15 *καὶ περιέξει μοίρας* ϙβ κ̄ᾱ.

κατὰ ταύτας τοίνυν τὰς συνηγμένας τῶν β̄ *διαστάσεων τοῦ ζῳδιακοῦ περιφερείας καὶ τὰς φύσει πάλιν κατὰ τὸν ἔκκεντρον ὑποκειμένας ἀκολουθήσαντες τῷ προδεδειγμένῳ τούτων θεωρήματι* [p. 324, 23 sq.],
20 *δι' οὗ τό τε ἀπόγειον καὶ τὸν τῆς ἐκκεντρότητος λόγον δείκνυμεν, εὑρίσκομεν, ἵνα μὴ διὰ τῶν αὐτῶν μακροποιώμεθα τὸν ὑπομνηματισμόν, τὴν μὲν μεταξὺ*

---

1. *ΝΗ*] -*Η* in ras. D². λ̄γ̄] *λ*- e corr. C. 4. *ΗΝΧ*] *ἡ ΝΧ* A. 5. *ἐστίν*] A, -*ν* eras. D, comp. BC. ι̅η̅] corr. ex η̄ A. 6. ι̅ζ̅] supra scr. D². 7. *μέν*] supra scr. D². 8. *ἐστιν*] ins. D². 9. Ante ο ras. 1 litt. D. ο ν̄] γ̄ν A, τ/8ν C. *ἡ*] om. AC. 11. *ἀκρωνύκτου*] mut. in *ἀκρονύκτου* D². *τὴν ΛΤ*] om. C. 12. *εὑρίκειμεν*, -*κ*- in ras., C. ο] γ̄ A, τ/8 C, om. D. 13. *ἡ*] supra scr. D. 15. κ̄ᾱ] -*α* in ras. D². 16. *κατά*] *καὶ κατά* D. 19. *τούτων*] post *τ*- ras. 1 uel 2 litt. D. 20. *τό*] *τόν* B. 21. *δεικνύμενον* D, *δείκνυμι* D². *εὑρίσκομεν*] mut. in *εὑρισκόμενον* D². 22. *μακροποιώμεθα*] BC, -*μ*- in ras. A, *μακρὸν ποιῶμεν* D, *μακρὸν ποιώμεθα* C²D².

τῶν κέντρων τὴν ΔΚ τοιούτων γινομένην ια ν, οἵων ἐστὶν ἡ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τὴν δὲ ΓΜ τοῦ ἐκκέντρου περιφέρειαν, τουτέστιν τὴν ἀπὸ τῆς γ΄ ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὸ περίγειον, μοιρῶν με λγ, ἀφ᾽ ἧς πάλιν καὶ ἡ μὲν ΛΒ γίνεται μοιρῶν λη νθ, ἡ δὲ ΑΛ ὁμοίως μβ με. τούτοις δ᾽ ὡσαύτως ἀκολουθήσαντες ἐπὶ τῶν καθ᾽ ἑκάστην ἀκρώνυκτον δείξεων εὕρομεν λοιπὸν τὰς ἀκριβεῖς πηλικότητας ἑκάστης τῶν ζητουμένων περιφερειῶν τῆς μὲν ΚΣ ἑξηκοστὰ κη, τῆς δὲ ΛΤ τὰ ἴσα ἔγγιστα ὡσαύτως κη, τῆς δὲ ΜΥ ἑξηκοστὰ μ. ὧν τὰ μὲν τῆς α΄ καὶ τὰ τῆς β΄ ἀκρωνύκτου συνθέντες καὶ τὰ γενόμενα ἑξηκοστὰ νϛ προσθέντες ταῖς τῆς πρώτης διαστάσεως τοῦ ζῳδιακοῦ μοίραις ξζ ν τὴν πρὸς τὸν ἔκκεντρον ἀκριβῶς θεωρουμένην διάστασιν ἔσχομεν μοιρῶν ξη μϛ, τὰ δὲ τῆς β΄ καὶ τῆς γ΄ ἀκρωνύκτου συνθέντες καὶ τὴν γενομένην μοῖραν α η ἀφελόντες τῶν κατὰ τὴν β΄ διάστασιν φαινομένων τοῦ ζῳδιακοῦ μοιρῶν ϙγ μδ τὴν πρὸς τὸν ἔκκεντρον πάλιν ἀκριβῶς θεωρουμένην διάστασιν εὕρομεν μοιρῶν ϙβ λϛ. ἀφ᾽ ὧν λοιπὸν τῇ αὐτῇ δείξει χρησάμενοι τόν τε λόγον τῆς ἐκκεντρότητος καὶ τὸ ἀπόγειον ἠκριβώσαμεν καὶ

---

1. *τήν*] C²D, *τῶν* ABC. *ΔΚ*] ante *K* ras. 1 litt. D. *ν*] corr. ex *η* D². 2. *τοῦ ἐκκέντρου*] supra scr. D². 3. *τουτέστιν*] A, *-ν* eras. D, comp. BC. 4. *ἀκρονύκτου* D. 5. *ΛΒ*] seq. ras. 6 litt. D. 7. *ἕκαστον* D, corr. D². *ἀκρώνυκτον*] mut. in *ἀκρόνυκτον* D². 8. *ἑκάστης*] *τὰς ἑκάστης* D. *ἐπιζητουμένων* D. 10. *ὡσαύτως*] *ὡς αὐτῆς* A. 11. *καὶ τά*] corr. ex *κατά* C², *καί* D. *ἀκρωνύκτου*] mut. in *ἀκρονύκτου* D². 12. *γινόμενα* D. 13. *πρώτης*] *α* BC. 14. *πρὸς τόν*] in ras. minore D². *ἔκκρον* D. 15. *ἔσχομεν*] ABC², *σχόμεν* C, *ἔχομεν* D. *καί*] *καὶ τά* D. *γ΄*] *τρίτης* bis D, corr. D². *ἀκρωνύκτου*] mut. in *ἀκρονύκτου* D². 17. *τῶν*] corr. ex *τόν* D². 20. *αὐτῇ*] bis D, corr. D². 21. Ante alt. *καί* ras. D.

εὕρομεν τὴν μὲν μεταξὺ τῶν κέντρων τὴν ΔΚ τοιούτων ιβ ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ ΚΛ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τὴν δὲ ΓΜ τοῦ ἐκκέντρου περιφέρειαν μοιρῶν μδ κα, ἀφ' ἧς πάλιν καὶ ἡ μὲν ΛΒ
5 *γίνεται μοιρῶν μ ια, ἡ δὲ ΑΛ* ὁμοίως *μα λγ.*

ὅτι δὲ ταύταις λοιπὸν ταῖς πηλικότησιν καὶ αἱ τετηρημέναι τῶν γ ἀκρωνύκτων φαινόμεναι διαστάσεις σύμφωνοι καταλαμβάνονται, διὰ τῶν αὐτῶν ποιήσομεν δῆλον.

10 *ἐκκείσθω γὰρ ἡ τῆς α' ἀκρωνύκτου καταγραφὴ μόνον ἔχουσα τὸν ΕΖ ἔκκεντρον, ἐφ' οὗ πάντοτε φέρεται τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου. ἐπεὶ τοίνυν ἡ ὑπὸ ΑΘΕ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν μα λγ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων αὐτή*
15 *τε καὶ ἡ κατὰ κορυφὴν αὐτῆς* [Eucl. I, 15] *ἡ ὑπὸ ΔΘΦ γωνία πγ ϛ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΦ περιφέρεια τοιούτων πγ ϛ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΔΘΦ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΦΘ τῶν λοιπῶν* [Eucl. III, 31] *εἰς τὸ ἡμικύκλιον ϙϛ νδ. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα*
20 *εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΦ τοιούτων ἐστὶν οθ λε, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΘ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΦΘ τῶν αὐτῶν πθ ν· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΘ εὐθεῖα ϛ, ἡ δὲ ΔΑ*

---

1. *τήν* (alt.)] post ras. 2 litt. D. 2. *ἡ*] ins. D². *ΚΛ*] corr. ex *ΚΑ* A. 3. *ἐκκέντρου* (alt.)] *-τρου* supra scr. D². 4. *ΛΒ*] *Λ-* in ras. D². 5. *μοιρῶν*] *μο* A. 6. *δέ*] ins. D². *πηλικότησιν*] *-ν* eras. D. *αἱ*] supra scr. D². 7. *τηρημέναι* C, corr. C². *τῶν*] post ras. 1 litt. D. *ἀκρωνύκτων*] mut. in *ἀκρονύκτων* D². *φαινόμεναι*] post alt. *ν* ras. 3 litt. D. 10. *ἐκκείσθω*] *ἐκ-* in ras. 5 litt. D². *ἀκρωνύκτου*] mut. in *ἀκρονύκτου* D². 11. *ΕΖ*] corr. ex *ΕΞ* D². 14. *ἐστίν*] A, *-ν* eras. D, comp. BC. *δ'*] *δέ* D. *β*] *Ζ* BC. 15. *καὶ ἡ*] bis D, corr. D². *ΔΘΦ*] corr. ex *ΔΟΦ* A⁴, ex *ΔΦΘ* D². 17. *ἐστίν*] ante *-ν* ras. 1 litt. D. 21. *πθ*] corr. ex *πο* D². 22. *ΔΑ*] ante *Α* ras. 1 litt. D.

ὑποτείνουσα $\overline{\xi}$, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΦ ἔσται $\overline{\gamma}$ $\overline{\nu\eta}$ ∟′, ἡ δὲ ΦΘ ὁμοίως $\overline{\delta}$ $\overline{\lambda}$. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΦ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΑ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΦΑ [Eucl. I, 47], ἔσται καὶ αὕτη μήκει τῶν αὐτῶν $\overline{\nu\vartheta}$ $\overline{\nu}$. πάλιν, ἐπεὶ ἡ μὲν ΦΘ τῇ ΦΧ ἴση ἐστίν, ἡ δὲ ΝΧ τῆς ΔΦ διπλῆ [Eucl. VI, 4], καὶ ὅλην τὴν ΑΧ ἕξομεν τοιούτων $\overline{\xi\delta}$ $\overline{\kappa}$, οἵων ἐστὶν ἡ ΝΧ εὐθεῖα $\overline{\zeta}$ $\overline{\nu\zeta}$. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΝΑ ὑποτείνουσα ἔσται τῶν αὐτῶν $\overline{\xi\delta}$ $\overline{\nu\beta}$ [Eucl. I, 47]· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΝΑ εὐθεῖα $\overline{\rho\kappa}$, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΝΧ ἔσται $\overline{\iota\delta}$ $\overline{\mu\delta}$, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων $\overline{\iota\delta}$ ϛ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΑΝΧ ὀρθογώνιον κύκλος $\overline{\tau\xi}$. καὶ ἡ ὑπὸ ΝΑΧ ἄρα γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ $\overline{\beta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, τοιούτων ἐστὶν $\overline{\iota\delta}$ ϛ, οἵων δ' αἱ $\overline{\delta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, τοιούτων $\overline{\zeta}$ $\overline{\gamma}$. τῶν δ' αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ ΑΘΕ γωνία $\overline{\mu\alpha}$ $\overline{\lambda\gamma}$· καὶ λοιπὴ [Eucl. I, 32] ἄρα ἡ ὑπὸ ΑΝΕ γωνία τῆς φαινομένης παρόδου μοιρῶν ἔσται $\overline{\lambda\delta}$ $\overline{\lambda}$, ἃς προηγεῖτο τοῦ ἀπογείου κατὰ τὴν α′ ἀκρώνυκτον ὁ ἀστήρ.

---

5. ΦΘ] ΘΦ D. 9. τοιοῦτον CD, corr. C^2D^2. 11. ἡ] ins. D^2. 12. ἡ] ins. D^2. 19. ΑΝΧ] ante Χ in ras. — D^2. 20. αἱ $\overline{\beta}$] $\overline{\beta}$ αἱ AC. 21. ἐστίν] -ν eras. D, comp. B. 24. ἐστι D. $\overline{\lambda}$] seq. ras. 1 litt. D. 25. κατά] corr. ex καὶ μετά D^2. ἀκρόνυκτον D.

πάλιν ἐκκείσθω ἡ ὁμοία τῆς β' ἀκρωνύκτου καταγραφή. ἐπεὶ τοίνυν ἡ ὑπὸ ΒΘΕ γωνία τῆς μέσης τοῦ ἐπικύκλου παρόδου, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶ μ ια, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων 5 *αὐτή τε καὶ ἡ κατὰ κορυφὴν αὐτῆς ἡ ὑπὸ ΧΘΝ γωνία π κβ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΦ περιφέρεια τοιούτων π κβ, οἵων ἐστὶν* 10 *ὁ περὶ τὸ ΔΘΦ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΦΘ τῶν λοιπῶν* [Eucl. III, 31] *εἰς τὸ ἡμικύκλιον ϙθ λη. καὶ τῶν ὑπ'* 15 *αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΦ τοιούτων ἐστὶν οζ κϛ, οἵων ἡ ΔΘ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΦΘ τῶν αὐτῶν ϙα μα· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΘ εὐθεῖα ϛ, ἡ δὲ ΔΒ ὑποτείνουσα ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΦ ἔσται* 20 *γ νβ, ἡ δὲ ΦΘ ὁμοίως δ λε. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΦ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΒ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΒΦ* [Eucl. I, 47], *ἔσται καὶ αὐτὴ μήκει τῶν αὐτῶν νθ νγ. κατὰ ταῦτα δέ, ἐπεὶ ἡ μὲν ΘΦ*

---

1. *ἐκκείσθω*] pr. *κ* e corr. D[2]. *ἀκρωνύκτου*] mut. in *ἀκρονύκτου* D[2]. *καταγραφή*] -*η* add. A[1]. 3. *τξ*] *τξ ἔσται* D, corr. D[2]. 4. *ἐστί*] comp. BC, ins. D[2]. *δέ* D. *τξ*] seq. ras. 4 litt. D. 6. *ΧΘΝ*] BD, *χθν* (superscr. *φ δ*) AC, *ΦΘΔ* mg. D[2]. 7. *π κβ*] in ras. D[2]. 9. *τούτων* (superscr. *υ*) D, corr. D[2]. 11. *δέ* D. 14. *λη*] corr. ex *χη* D. 19. *ξ*] post ras. 1 litt. C. 21. *ΔΒ*] *ΒΔ* D. 22. *ΒΦ*] *Β*- in ras. D[2]. 23. *τὰ αὐτά* D. *δέ*] *δὲ καί* D, corr. D[2].

τῇ ΦΧ ἴση ἐστίν, ἡ δὲ ΝΧ τῆς ΔΦ διπλῆ [Eucl. VI, 4], καὶ ἡ ΒΧ ὅλη ἔσται τοιούτων ξδ κη, οἵων ἐστὶν ἡ ΝΧ εὐθεῖα ζ μδ. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΒΝ ὑποτείνουσα τῶν αὐτῶν ἔσται ξδ νς [Eucl. I, 47]. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΒΝ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΝΧ ἔσται ιδ ιθ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ιγ μβ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΝΧ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΝΒΧ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶ ιγ μβ, οἵων δὲ αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ς να. τῶν δ' αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ ΒΘΕ γωνία μ ια· καὶ λοιπὴ [Eucl. I, 32] ἄρα ἡ ὑπὸ ΕΝΒ γωνία τῆς φαινομένης παρόδου τῶν αὐτῶν ἐστιν λγ κ. τοσαύτας ἄρα μοίρας ὑπολειπόμενος ἐφαίνετο τοῦ ἀπογείου κατὰ τὴν β′ ἀκρώνυκτον ὁ ἀστήρ. ἐδέδεικτο δὲ καὶ ἐπὶ τῆς α′ ἀκρωνύκτου προηγούμενος τοῦ ἀπογείου μοίρας λδ λ· ὅλη ἄρα ἡ ἀπὸ τῆς α′ ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὴν β′ διάστασις συνάγεται μοιρῶν ξζ ν συμφώνως ταῖς ὑπὸ τῶν τηρήσεων κατειλημμέναις [p. 323, 5].

ἐκκείσθω δὴ ὡσαύτως καὶ ἡ τῆς γ′ ἀκρωνύκτου καταγραφή. ἐπεὶ οὖν καὶ ἐνταῦθα ἡ ὑπὸ ΓΘΖ γωνία

---

1. ΝΧ] Ν- e corr. C, ΧΝ D. τῆς — 2. ὅλη] mg. D², ὅλη etiam in textu D. 3. ἡ] Η D. 4. νς] BD, μς AC, ⁒ add. D². 5. ἄρα ἐστίν D. 9. τοιούτων — 10. τξ] mg. A¹. 9. ἐστίν C, comp. B, om. D. 10. δέ] δ' BC. να] νθ C. 11. μ] μοιρῶν μ D, corr. D². 12. ΕΝΒ] corr. ex ΝΒΗ C², ΝΕΒ B. 13. ἐστι D, comp. BC. 15. ἀκρώνυκτον] mut. in ἀκρόνυκτον D². ἐδέδεκτο A, sed corr. 16. ἀκρωνύκτου] mut. in ἀκρονύκτου D². τοῦ] corr. ex ἐκ τοῦ D². λ] Δ′ B. 17. ἀκρωνύκτου] mut. in ἀκρονύκτου D². διάστασιν D, alt. ι e corr. 19. κατειλημμέναις] -ει- corr. ex η, -η- in ras. D². 20. ἐκκείσθω] pr. κ in ras. D². δή] δέ D. ἀκρωνύκτου] mut. in ἀκρονύκτου D².

τῆς ὁμαλῆς τοῦ ἐπικύκλου παρόδου, οἵων μέν εἰσιν
αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν μδ κα, οἵων δ' αἱ β
ὀρθαὶ τξ, τοιούτων πη μβ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς
ΔΦ εὐθείας περιφέρεια τοιούτων πη μβ, οἵων ἐστὶν
5 ὁ περὶ τὸ ΔΘΦ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΦΘ
τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31]
εἰς τὸ ἡμικύκλιον ϟα ιη. καὶ
τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν
ἡ μὲν ΔΦ τοιούτων ἐστὶν
10 πγ νγ, οἵων ἡ ΔΘ ὑπο-
τείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΦΘ
τῶν αὐτῶν πε μθ· ὥστε
καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΘ
εὐθεῖα ϛ, ἡ δὲ ΔΓ ἐκ τοῦ
15 κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ,
τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΦ ἔσται δ ια ∠', ἡ δὲ ΦΘ
ὁμοίως δ ιζ. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΦ λειφθὲν ὑπὸ
τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΓ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΓΦ τετράγωνον
[Eucl. I, 47], ἕξομεν καὶ ταύτην μήκει τῶν αὐτῶν νθ να.
20 πάλιν δ', ἐπεὶ καὶ ἡ μὲν ΦΘ τῇ ΦΧ ἴση ἐστίν, ἡ δὲ
ΝΧ τῆς ΔΦ διπλῆ [Eucl. VI, 4], καὶ λοιπὴν τὴν ΧΓ
ἕξομεν τοιούτων νε λδ, οἵων ἐστὶν ἡ ΝΧ εὐθεῖα η κγ.
διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν ΓΝ ὑποτείνουσαν τῶν αὐτῶν
ἕξομεν νϛ ιβ [Eucl. I, 47]. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΓΝ
25 ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΝΧ ἔσται ιζ νε,
ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ιζ ι, οἵων ἐστὶν

---

2. ἐστί D, comp. BC. κα] -α e corr. A[1]. 5. δ'] δέ D. 13. ΔΘ] ΔΦΘ D, corr. D[2]. 16. ΔΦ] ΔΦ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς D, corr. D[2]. δ ια] Δι α D. 17. δ] ιΔ D. 19. ταύτην] ταύτην μέν D, corr. D[2]. να] corr. ex ν C[3]. 20. δ'] δέ D. ἴση] ἰση A. 24. νϛ] corr. ex νβ D[2]. ἄρα ἐστίν B.

ὁ περὶ τὸ ΓΝΧ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΘΓΝ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν ιζ ι, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων η λε. τῶν δ' αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ ΓΘΖ γωνία μδ κα· καὶ ὅλη [Eucl. I, 32] ἄρα ἡ ὑπὸ ΓΝΖ γωνία τῶν 5 αὐτῶν ἐστιν νβ νϛ. τοσαύτας ἄρα μοίρας προηγούμενος ἐφαίνετο τοῦ περιγείου κατὰ τὴν γ΄ ἀκρώνυκτον ὁ ἀστήρ. ἐδέδεικτο δὲ καὶ ἐπὶ τῆς β΄ ἀκρωνύκτου λειπόμενος τοῦ ἀπογείου μοίρας λγ κ· καὶ λοιπαὶ ἄρα αἱ ἀπὸ τῆς β΄ ἀκρωνύκτου πάλιν ἐπὶ τὴν γ΄ συναγόμεναι 10 μοῖραι ϙγ μδ σύμφωνοι εὑρέθησαν ταῖς ἐπὶ τῆς β΄ διαστάσεως τετηρημέναις [p. 323, 5]. δῆλον δ', ὅτι καί, ἐπειδήπερ ἐπὶ μὲν τῆς ΓΝ εὐθείας θεωρούμενος ὁ ἀστὴρ κατὰ τὴν γ΄ ἀκρώνυκτον ἐπεῖχεν τὰς τετηρημένας τοῦ Τοξότου μοίρας β λδ [p. 322, 13], ἡ δὲ ὑπὸ 15 ΓΝΖ γωνία πρὸς τῷ κέντρῳ οὖσα τοῦ ζῳδιακοῦ ἐδείχθη τοιούτων νβ νϛ, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, καὶ τὸ μὲν περίγειον τῆς ἐκκεντρότητος τὸ κατὰ τὸ Ζ σημεῖον ἐπεῖχεν Αἰγόκερω μοίρας κε λ, τὸ δ' ἀπόγειον τὰς κατὰ διάμετρον τοῦ Καρκίνου μοίρας κε λ. 20

κἂν γράφωμεν δὲ περὶ τὸ Γ κέντρον τὸν ΚΛΜ ἐπίκυκλον τοῦ τοῦ Ἄρεως καὶ ἐκβάλωμεν τὴν ΘΓ εὐθεῖαν,

---

1. ΓΝΧ] ΓΝ D, ΓΧΝ D². 2. εἰσιν] supra scr. D². 3. ἐστίν] -ν eras. D, comp. B. δ'] δέ D. 6. ἐστιν] -ν eras. D, comp. B. 7. γ΄] πρώτην D, τρίτην D². ἀκρώνυκτον] mut. in ἀκρόνυκτον D²; item lin. 8. 9. λειπόμενος] ABC, ὑπολειπόμενος C²D. λγ] post ras. 1 uel 2 litt. D. ἄρα] D, om. ABC. 10. ἀκρονύκτου D. συνάγομεν C, corr. C². 11. εὑρεθήσονται C. ταῖς] ins. C². 13. καί] ins. B. 14. ἀκρώνυκτον] mut. in ἀκρόνυκτον D². ἐπεῖχε D. τάς] bis D. 15. δέ] δὲ ἡ D. 18. Ζ] Ξ D. 19. Αἰγόκερωι D. δέ D. ἀπόγειον] ante γ ras. 3 litt. D. 21. γράφωμεν] supra φ scr. ψ C². 22. τοῦ τοῦ] τοῦ ABCD. ΘΓ] ΓΘ D.

ἕξομεν ἐν τῷ χρόνῳ τῆς γ' ἀκρωνύκτου τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου μέσην πάροδον τοῦ ἐπικύκλου μοιρῶν ρλε λθ, ἐπειδήπερ ἡ μὲν ὑπὸ ΓΘΖ γωνία τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον ἐδείχθη [p. 343, 21] μοιρῶν μδ κα, τὴν δ' ἀπὸ τοῦ Μ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μέσην τοῦ ἀστέρος πάροδον, τουτέστιν τὴν ΜΚ περιφέρειαν, μοιρῶν ροα κε διὰ τὸ τῆς ὑπὸ ΘΓΝ γωνίας δεδειγμένης [p. 345, 2] τοιούτων η λε, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, πρὸς τῷ κέντρῳ τε οὔσης τοῦ ἐπικύκλου καὶ τὴν μὲν ΚΛ περιφέρειαν τὴν ἀπὸ τοῦ Κ ἀστέρος ἐπὶ τὸ Λ περίγειον τῶν αὐτῶν γίνεσθαι μοιρῶν η λε, τὴν δ' ἀπὸ τοῦ Μ ἀπογείου ἐπὶ τὸν κατὰ τὸ Κ ἀστέρα τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον, ὡς πρόκειται, ροα κε.

καὶ γέγονεν ἡμῖν μετὰ τῶν ἄλλων δῆλον, ὅτι κατὰ τὸν τῆς γ' ἀκρωνύκτου χρόνον, τουτέστιν τῷ β' ἔτει Ἀντωνίνου κατ' Αἰγυπτίους Ἐπιφὶ ιβ' εἰς τὴν ιγ' πρὸ β ὡρῶν ἰσημερινῶν τοῦ μεσονυκτίου, ὁ τοῦ Ἄρεως

1. ἐν] supra scr. D^2. ἀκρωνύκτου] mut. in ἀκρονύκτου D^2. 3. ἐπειδήπερ] -ει- in ras. A^1. μέν] supra scr. D^2. 5. μοιρῶν] seq. ras. 1 litt. D. κα] corr. ex καί D^2. 9. τουτέστιν] -ν eras. D, comp. B. 10. ροα] corr. ex ρια in scrib. C. 12. δεδειγ|μένης A, δεδει|γμένης A^1. 14. εἰσίν] εἰσ- in ras. D^2. 19. δ'] δέ D. 21. πρόκεται A. 23. ἀκρωνύκτου] mut. in ἀκρονύκτου D^2. τουτέστιν] -ν eras. D, comp. BC. 25. μεσονυκτίου] pr. υ corr. ex ο in scrib. C.

ἀστὴρ κατὰ μὲν τὸ καλούμενον μῆκος ἀπεῖχε μέσως τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου μοίρας ρλε λθ, κατὰ δὲ τὴν ἀνωμαλίαν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ροα κε· ἅπερ προέκειτο δεῖξαι.

η'. Ἀπόδειξις τῆς τοῦ ἐπικύκλου τοῦ τοῦ Ἄρεως πηλικότητος. 5

Ἐφεξῆς δ' ὄντος καὶ τὸν τῆς πηλικότητος τοῦ ἐπικύκλου λόγον ἀποδεῖξαι ἐλάβομεν εἰς τοῦτο τήρησιν, ἣν διωπτεύσαμεν μετὰ γ ἔγγιστα ἡμέρας τῆς γ' ἀκρωνύκτου, τουτέστιν τῷ β' ἔτει Ἀντωνίνου κατ' Αἰ- 10 γυπτίους Ἐπιφὶ ιε' εἰς τὴν ις' πρὸ τριῶν ὡρῶν ἰσημερινῶν τοῦ μεσονυκτίου, ἐπειδήπερ ἐμεσουράνει κατὰ τὸν ἀστρολάβον ἡ κ' μοῖρα τῶν Χηλῶν τοῦ ἡλίου κατὰ μέσην πάροδον ἐπέχοντος τότε Διδύμων μοίρας ε κζ. τοῦ μὲν οὖν ἐπὶ τοῦ Στάχυος διοπτευομένου 15 πρὸς τὴν οἰκείαν θέσιν ὁ τοῦ Ἄρεως ἐφαίνετο ἐπέχων τοῦ Τοξότου μοῖραν α καὶ γ πεμπτημόρια, κατὰ δὲ τὸν αὐτὸν χρόνον καὶ τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀπέχων ἐφαίνετο εἰς τὰ ἑπόμενα τὴν αὐτὴν μίαν μοῖραν καὶ γ πεμπτημόρια. καὶ ἦν ἡ μὲν μέση πάροδος τότε 20 τῆς σελήνης περὶ Τοξότου μοίρας δ κ, ἡ δ' ἀκριβὴς περὶ Σκορπίου μοίρας κθ κ, ἐπειδήπερ καὶ κατὰ τὴν

---

2. λθ] corr. ex ιθ in scrib. C. 3. ἀνωμαλιν A, corr. A[4]. 4. πρόκειται D, corr. D[2]. 5. η'] B, mg. A[4], om. ACD. τοῦ (pr.)] -οῦ euan. A. τοῦ τοῦ] τοῦ ABCD. 6. Ἄρεως] -ρε- euan. A. 8. λαμβάνωμεν D, λαμβάνομεν D[2], mg. γρ. ἐλάβομεν D[2]. 9. ἣν] supra scr. D. ἀκρωνύκτου] mut. in ἀκρονύκτου D[2]. 10. τουτέστιν] -ν eras. D, comp. B. 11. ιε'] in ras. D[2]. 12. ἐμεσουράνει] sec. ε in ras. 2 litt. D[2]. 14. μέσην] ABD, τὴν μέσην CD[2]. 17. τοῦ] om. D. 19. α μοῖραν B, μοῖραν μίαν D. 22. κ] AC[2]D, om. BC.

ἀνωμαλίαν ἀπεῖχεν τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ϙβ, ἡ δὲ φαινομένη περὶ τὴν ἀρχὴν τοῦ Τοξότου, ὡς καὶ ἐντεῦθεν ἐπέχειν τότε συμφώνως τὸν τοῦ Ἄρεως, καθάπερ καὶ διωπτεύετο, Τοξότου μοῖραν α λϛ
5 καὶ διεστάναι δηλονότι τοῦ περιγείου εἰς τὰ προηγούμενα μοίρας νγ νδ. περιέχονται δὲ καὶ ἐν τῷ μεταξὺ χρόνῳ τῆς τε γʹ ἀκρωνύκτου καὶ ταύτης τῆς τηρήσεως μήκους μὲν μοῖρα α λβ, ἀνωμαλίας δὲ μοῖρα α κα ἔγγιστα· ἃς ἐὰν προσθῶμεν ταῖς κατὰ τὴν ὑποκειμένην
10 γʹ ἀκρώνυκτον ἀποδεδειγμέναις [p. 347, 1 sqq.] ἐποχαῖς, ἕξομεν καὶ ἐν τῷ χρόνῳ ταύτης τῆς τηρήσεως ἀπέχοντα τὸν τοῦ Ἄρεως μήκους μὲν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου μοίρας ρλζ ια, ἀνωμαλίας δὲ ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ροβ μϛ.

15 τούτων οὖν ὑποκειμένων ἔστω ὁ τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου φέρων ἔκκεντρος κύκλος ὁ $ΑΒΓ$ περὶ κέντρον τὸ $Δ$ καὶ διάμετρον τὴν $ΑΔΓ$, ἐφ' ἧς τὸ μὲν τοῦ ζῳδιακοῦ κέντρον ὑποκείσθω τὸ $Ε$, τὸ δὲ τῆς μείζονος ἐκκεντρότητος τὸ $Ζ$. καὶ γραφέντος περὶ
20 τὸ $Β$ τοῦ $ΗΘΚ$ ἐπικύκλου διήχθωσαν ἥ τε $ΖΚΒΗ$ καὶ ἡ $ΕΘΒ$ καὶ ἔτι ἡ $ΔΒ$, καὶ ἤχθωσαν κάθετοι ἀπὸ τῶν $Δ$ καὶ $Ε$ σημείων ἐπὶ τὴν $ΖΒ$ ἥ τε $ΕΛ$ καὶ ἡ

---

1. ἀπέχει D, ἀπεῖχε D². 2. ϙβ] -β e corr. D². 3. ἐπεῖχεν C, sed corr. συμφώνως ἐπέχειν τότε D. 6. νγ] -γ in ras. D². 7. ἀκρωνύκτου] mut. in ἀκρονύκτου D². ταύτης] corr. ex αὐτῆς D². 8. λβ] λβ ἔγγιστα D, corr. D². 9. ἔγγιστα· ἃς] corr. ex ἔγγιστα D². προκειμένην D. 10. γʹ] om. D. ἀκρώνυκτον] mut. in ἀκρόνυκτον D². ἀποδεδειγμέναις] pr. ε corr. ex ετ, post -ν- ras. 3 litt. D. 12. τόν] τῶν D fol. 227r, inc. alia manus, in mg. inf. fol. 226v ⁖. ἀπὸ τοῦ] bis C in extr. et init. lin. 13. ρλζ] corr. ex ρλα D². 16. ὁ] *postea ins. D.* 18. τό (pr.)] corr. ex τω A⁴. 20. *B*] *in ras. B.* 21. ἡ (pr.)] ins. D². ΕΘΒ] seq. ras. 1 litt. A.

ΔΜ. *ὑποκείσθω δὲ καὶ ὁ ἀστὴρ κατὰ τὸ Ν σημεῖον τοῦ ἐπικύκλου, καὶ ἐπιζευχθεισῶν τῆς τε ΕΝ καὶ τῆς ΒΝ κάθετος ἤχθω ἐπὶ τὴν ΕΝ ἐκβληθεῖσαν ἀπὸ τοῦ Β ἡ ΒΞ.*

ἐπεὶ τοίνυν ὁ ἀστὴρ $\overline{ρλξ}$ $\overline{ια}$ *μοίρας ἀπέχει τοῦ* 5 *ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου, ὥστε καὶ τὴν ὑπὸ ΒΖΓ γωνίαν, οἵων μέν εἰσιν αἱ* $\overline{δ}$ *ὀρθαὶ* $\overline{τξ}$, *τοιούτων εἶναι* $\overline{μβ}$ $\overline{μθ}$, *οἵων δ' αἱ δύο ὀρθαὶ* $\overline{τξ}$, *τοιούτων* $\overline{πε}$ $\overline{λη}$, *εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΜ περιφέρεια τοιούτων* $\overline{πε}$ $\overline{λη}$, *οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΔΖΜ ὀρθογώνιον κύκλος* $\overline{τξ}$, 10 *ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΖΜ τῶν λοιπῶν* [Eucl. III, 31] *εἰς τὸ ἡμικύκλιον* $\overline{ϟδ}$ $\overline{κβ}$. *καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΜ ἔσται τοιούτων* $\overline{πα}$ $\overline{λδ}$, *οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα* $\overline{ρκ}$, *ἡ δὲ ΖΜ τῶν αὐτῶν* $\overline{πη}$ $\overline{α}$· *ὥστε*

---

3. *κάθετος*] corr. ex *ΚΑ|θετος* B. *ἐκβληθεῖσα* B. 4. *Β ἡ ΒΞ*] corr. ex *ΒΗ ΒΞ* C², ex *Β ΗΒΞ* D². 5. *ἀστήρ*] -ρ ins. D². *ἀπεῖχε* D. 6. *γωνίαν*] -α- e corr. D. 8. *δ'*] *δὲ* D. *αἵ*] supra scr. D². *δύο*] A, -ύο e corr. D², $\overline{β}$ BC. 14. $\overline{α}$] in ras. D².

καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔZ μεταξὺ τῶν κέντρων ϛ, ἡ δὲ ΔB ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔM ἔσται δ ε, ἡ δὲ ZM ὁμοίως δ κδ. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔM λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔB 5 *ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς BM τετράγωνον* [Eucl. I, 47], *ἔσται καὶ ἡ BM εὐθεῖα τῶν αὐτῶν νθ νβ. ὁμοίως δέ, ἐπεὶ καὶ ἡ μὲν ZM τῇ MΔ ἴση ἐστίν, ἡ δὲ EΔ τῆς ΔM διπλῆ* [Eucl. VI, 4], *καὶ λοιπὴ μὲν ἡ BΔ ἔσται νε κη, ἡ δὲ EΔ τῶν αὐτῶν η ι· διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ EB* 10 *ὑποτείνουσα νϛ δ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ EB εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν EΔ ἔσται ιζ κη, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ιϛ μδ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ BEΔ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ZBE γωνία τοιούτων ἐστὶν ιϛ μδ, οἵων εἰσὶν αἱ δύο ὀρθαὶ τξ.*

15 *πάλιν, ἐπεὶ ἡ ὑπὸ ΓEΞ γωνία, ἣν ἐφαίνετο προηγούμενος ὁ τοῦ Ἄρεως ἀστὴρ τοῦ Γ περιγείου, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ὑπόκειται νγ νδ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ρζ μη, τῶν δ' αὐτῶν ἐστιν καὶ ἡ ὑπὸ ΓEB γωνία ρβ κβ διὰ τὸ ἴσην* 20 *αὐτὴν εἶναι συναμφοτέραις* [Eucl. I, 32] *τῇ τε ὑπὸ ZBE δεδειγμένῃ τῶν αὐτῶν ιϛ μδ καὶ τῇ ὑπὸ ΓZB ὑποκειμένῃ τῶν αὐτῶν πε λη, εἴη ἂν καὶ λοιπὴ μὲν ἡ ὑπὸ BEΞ γωνία τῶν αὐτῶν ε κϛ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς BΞ*

---

1. *ΔZ*] *ZΔ* D. *τῶν*] *τῶν|τῶν* B. 3. ε] in ras. D². 4. *ΔB*] *BΔ* D. 5. *τό*] seq. ras. 1 litt. D. *BM*] -*M* in ras. D². 6. *BM*] corr. ex *B* D². *νβ*] supra scr. D². *ἐπεί*] corr. ex *ἐπί* A⁴, *ἐπειδή* D, om. BC. 7. *EΔ*] -*Δ* in ras. D². 8. *λοιπή*] *λ*- in ras. D². 10. *ὑποτείνουσαν* ϛ C, sed corr. 12. *τοιούτων*] corr. ex *τούτων* D². 14. *ἐστίν*] -*ν* eras. D, comp. B. *μδ*] corr. ex *μ* D². *β* BC. 17. *τοιούτων* — 18. *τξ*] supra scr. D². 18. *δ'*] *δέ* D². 19. *ἐστιν*] -*ν* eras. D, comp. BC. 21. *ZBE*] *'B''ZE* B. *τῶν*] seq. ras. 1 litt. D. 23. *ἡ* (pr.)] ins. D².

περιφέρεια τοιούτων ε κϛ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΕΞ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΒΞ εὐθεῖα τοιούτων ε μα, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΒ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἄρα ἡ μὲν ΕΒ ἐδείχθη νϛ δ, ἡ δ' ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ ΒΞ ἔσται β λθ.

ὁμοίως, ἐπειδὴ τὸ Ν σημεῖον ἀπεῖχεν τοῦ μὲν Η ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ροβ μϛ, τοῦ δὲ Κ περιγείου μοίρας ζ ιδ, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΚΒΝ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ζ ιδ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ιδ κη. τῶν δ' αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ ΚΒΘ γωνία ιϛ μδ· καὶ λοιπὴ μὲν ἄρα ἔσται ἡ ὑπὸ ΝΒΘ γωνία β ιϛ, ἡ δὲ ὑπὸ ΞΝΒ ὅλη [Eucl. I, 32] *τῶν αὐτῶν ζ μβ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΞΒ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ζ μβ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΒΝΞ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, αὐτὴ δὲ ἡ ΒΞ εὐθεῖα τοιούτων η γ, οἵων ἐστὶν ἡ ΒΝ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν ΒΞ εὐθεῖα β λθ, ἡ δ' ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ ΒΝ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἔσται λθ λ ἔγγιστα· καὶ λόγος ἄρα τῆς ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου πρὸς τὴν ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ὁ τῶν ξ πρὸς τὰ λθ λ· ὅπερ προέκειτο εὑρεῖν.*

---

1. *περιφέρεια*] B, comp. C, *περιφέρια* D, om. A. *ΒΕΞ*] *ΒΕΖ* A. 2. *ἡ*] ins. D². *εὐθεῖα*] ins. D². 3. *ἐστίν*] supra scr. D². *ὑποτείνουσα*] corr. ex *ὑπο* C². 4. *ἐδείχθη*] in ras. D. *δ*] ins. D². 5. *β*] corr. ex *ιβ* D. 6. *ἀπέχει* D, *ἀπεῖχε* D². 9. *οἵων δ'*] add. D². 11. *ἄρα ἔσται*] D, om. ABC. 12. *ΝΒΘ*] *ΝΘΒ* B. 13. *ζ*] post ras. 1 litt. D. 14. *μβ*] corr. ex *ιβ* D². 15. *εὐθεῖα*] *εὐ-* in ras. D. 19. *λ*] in ras. D². *καί*] om. D. 20. *ἐκκέντρου* — 21. *κέντρου τοῦ*] om. A. 22. *εὑρεῖν*] *δεῖξαι* D.

ϑ'. Περὶ τῆς διορϑώσεως τῶν περιοδικῶν τοῦ τοῦ Ἄρεως κινήσεων.

Καὶ τῆς διορϑώσεως δὲ ἕνεκεν τῶν περιοδικῶν μέσων κινήσεων ἐλάβομεν καὶ τῶν παλαιῶν τηρήσεων ᾱ, καϑ' ἣν
5 *διασαφεῖται, ὅτι τῷ ιγ' ἔτει κατὰ Διονύσιον Αἴγωνος κε' ἑῷος ὁ τοῦ Ἄρεως τῷ βορείῳ μετώπῳ τοῦ Σκορπίου ἐδόκει ἐπιπροσϑετηκέναι. ὁ μὲν οὖν τῆς τηρήσεως χρόνος γίνεται κατὰ τὸ νβ' ἔτος ἀπὸ τῆς Ἀλεξάνδρου τελευτῆς, τουτέστιν κατὰ τὸ υϛ' ἔτος ἀπὸ Ναβονασ-*
10 *σάρου, κατ' Αἰγυπτίους Ἀϑὺρ κ' εἰς τὴν κα' ὄρϑρου, ἐν ᾧ τὸν ἥλιον εὑρίσκομεν κατὰ μέσην πάροδον ἐπέχοντα Αἰγόκερω μοίρας κ̅γ̅ ν̅δ̅, ὁ δ' ἐπὶ τοῦ βορείου μετώπου τοῦ Σκορπίου ἐτηρήϑη καϑ' ἡμᾶς ἐπέχων Σκορπίου μοίρας ϛ̅ γ'· ὥστ', ἐπεὶ πάλιν τὰ ἀπὸ τῆς*
15 *τηρήσεως μέχρι τῆς Ἀντωνίνου βασιλείας υ̅ϑ̅ ἔτη ποιεῖ τῆς τῶν ἀπλανῶν μεταβάσεως μοίρας δ̅ καὶ ἑξηκοστὰ ε̅ ἔγγιστα, καὶ κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἐκκειμένης τηρήσεως ὤφειλεν ἐπέχειν ὁ ἀπλανὴς Σκορπίου μοίρας β̅ δ', τὰς αὐτὰς δὲ δηλονότι καὶ ὁ τοῦ Ἄρεως ἀστήρ. ὡσαύτως*
20 *δ', ἐπεὶ καὶ καϑ' ἡμᾶς, τουτέστιν κατὰ τὴν ἀρχὴν τῆς*

---

1. *ϑ'*] BC, mg. A[4], om. AD. *τοῦ τοῦ*] A, *τοῦ* BCD. 3. *δέ*] *δ'* D. 5. *τῷ ιγ' ἔτει*] corr. ex *τῷ γ̅* ∟ D[2]. 6. *ἑῷος*] corr. ex *ἕως* AD[2], *ἑῷος* mg. A[4]. *τῷ*] ins. D[2]. 7. *ἐδόκει*] corr. ex *δοκεῖ* D[2]. *ἐπιπροσϑετηκέναι*] C[2]D, *προστεϑεικέναι* ABC. *τῆς*] supra scr. D[2]. 8. *ἔτος*] corr. ex ∟ D[2], ut saepe. Deinde del. *Ἀντωνίνου* D[2]. 9. *τουτέστι* D, comp. BC. *ἔτος*] corr. ex *ἔτους* C, om. D. *Ναβονασσάρου* ACD. 10. *κατ' — ὄρϑρου*] mg. D[2]. 12. Ante *κ̅γ̅* eras. *μέν* D. *βορείου*] C[2]D, *βορείου τοῦ* ABC. 14. *ὥστε* D. *πάλιν*] *καὶ πάλιν* D. *τά*] ins. D[2]. 15. *τηρήσεως*] *τη-* supra scr. A[4]. *μέχρι*] *-ι* corr. ex *η* A. 16. *ε̅*] *πρῶτα* D, *πέντε* D[2]. 18. *τὰς αὐτάς*] *τοσαύτας* D. 20. *καί*] supra scr. D[2]. *τουτέστιν*] *-ν* eras. D, comp. BC.

Ἀντωνίνου βασιλείας, τὸ ἀπόγειον τοῦ τοῦ Ἄρεως ἐπεῖχεν Καρκίνου μοίρας κε λ, κατὰ τὴν τήρησιν ὤφειλεν ἐπέχειν μοίρας κα κε. καὶ δῆλον, ὅτι ὁ μὲν φαινόμενος ἀστὴρ ἀπεῖχεν τότε τοῦ ἀπογείου μοίρας ρ καὶ ἑξηκοστὰ ν, ὁ δὲ μέσος ἥλιος τοῦ μὲν αὐτοῦ ἀπογείου μοίρας ρπβ κθ, τοῦ δὲ περιγείου δηλονότι μοίρας β κθ.

τούτων ὑποκειμένων ἔστω ὁ τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου φέρων ἔκκεντρος κύκλος ὁ ΑΒΓ περὶ κέντρον τὸ Δ καὶ διάμετρον τὴν ΑΔΓ, ἐφ' ἧς ὑποκείσθω τὸ μὲν τοῦ ζῳδιακοῦ κέντρον τὸ Ε, τὸ δὲ τῆς μείζονος ἐκκεντρότητος τὸ Ζ· καὶ γραφέντος περὶ κέντρον τὸ Β τοῦ ΗΘ ἐπικύκλου διήχθωσαν μὲν ἥ τε ΖΒΗ καὶ ἡ ΔΒ, κάθετος δ' ἀπὸ τοῦ Ζ ἐπὶ τὴν ΔΒ εὐθεῖαν ἤχθω ἡ ΖΚ· ὑποκείσθω δὲ ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τοῦ Θ σημείου τοῦ ἐπικύκλου, καὶ ἐπιζευχθείσης τῆς ΒΘ ἤχθω

1. τοῦ τοῦ] τοῦ ABCD. ἐπεῖχε D. 3. κα] corr. ex κδ D². 4. ἀπεῖκεν D, sed corr.; -ν eras. τοῦ τότε D. 5. ἡλίου D. 6. ρπβ] post ras. 1 litt. D. 8. ὁ] ins. D². 10. E] seq. ras. 1 litt. D. 13. ΔB (pr.)] corr. ex AB D². δ'] in ras. A. Fig. dedi ex ACD.

αὐτῇ παράλληλος ἀπὸ τοῦ Ε ἡ ΕΔ, ἐφ' ἧς δηλονότι
διὰ τὰ προαποδεδειγμένα [p. 320, 1 sq.] ἡ μέση τοῦ ἡλίου
πάροδος θεωρηθήσεται. καὶ ἐπιζευχθείσης τῆς ΕΘ
κάθετοι ἐπ' αὐτὴν ἤχθωσαν ἀπὸ τῶν Δ καὶ Β ση-
5 μείων ἥ τε ΔΜ καὶ ἡ ΒΝ, καὶ ἔτι ἀπὸ τοῦ Δ ἐπὶ
τὴν ΒΝ κάθετος ἤχθω ἡ ΔΞ, ὥστε τὸ ΔΜΝΞ
σχῆμα γίνεσθαι παραλληλόγραμμον ὀρθογώνιον. ἐπεὶ
τοίνυν ἡ μὲν ὑπὸ ΑΕΘ τῆς ἀπὸ τοῦ ἀπογείου φαινο-
μένης τοῦ ἀστέρος παρόδου τοιούτων ρ ἐστιν καὶ ἑξη-
10 κοστῶν ν, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ δ' ὑπὸ ΓΕΔ
τῆς μέσης τοῦ ἡλίου παρόδου τῶν αὐτῶν β κθ, εἴη
ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΘΕΔ, τουτέστιν [Eucl. I, 29] ἡ
ὑπὸ ΒΘΕ, γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοι-
ούτων πα λθ, οἵων δὲ αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ρξγ ιη·
15 ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΒΝ περιφέρεια τοιούτων
ἐστὶν ρξγ ιη, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΘΝ ὀρθογώνιον
κύκλος τξ, αὐτὴ δὲ ἡ ΒΝ εὐθεῖα τοιούτων ριη μγ,
οἵων ἐστὶν ἡ ΒΘ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἐστὶν
ἄρα ἡ μὲν ΒΘ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου λθ λ,
20 ἡ δὲ ΕΔ μεταξὺ τῶν κέντρων ϛ, τοιούτων καὶ ἡ ΒΝ
ἔσται λθ γ. πάλιν, ἐπεὶ ἡ ὑπὸ ΑΕΘ γωνία, οἵων μέν
εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν ρ καὶ ἑξηκοστῶν ν,
οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων σα μ, διὰ τοῦτο δὲ

1. ἡ] ins. D[2]. 2. προδεδειγμένα D. 7. σχῆμα] σχῆ- ins. D[2]. 8. ἡ] in ras. A. ΑΕΘ γωνία D. 9. ἐστὶν ρ D. 10. δ'] δέ D. 11. εἴη] seq. ras. 2 litt. D[2]. 13. εἰσιν] -ιν supra scr. A[1]. τοιούτων — 14. τξ] mg. B add. ⌞·⌞.. 14. πα] -α in ras. C[2]. πα — τοιούτων] mg. A[4]. λθ] corr. ex με A[4]. δέ] δ' A[4]. αἱ] ins. D[2]. β] δύο D A[4]. τξ] postea add. A[4]. 15. ὥστε — 16. ιη] om. B. 16. ἐστίν (alt.)] ins. D[2]. 18. ΘΒ A. 19. τοῦ (alt.)] seq. ras. 9 litt. D. 21. γ] supra scr. D[2]. ἡ] ἡ μέν D. 22. ἐστὶν ϙ] D; ρ ABC. 23. σα] ἐστὶν (seq. ras. 2 litt.) σα D.

καὶ ἡ ἐφεξῆς αὐτῆς ἡ ὑπὸ ΔΕΜ τῶν αὐτῶν ρνη κ,
εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΜ περιφέρεια τοιούτων
ρνη κ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΔΕΜ ὀρθογώνιον κύ-
κλος τξ, αὐτὴ δὲ ἡ ΔΜ εὐθεῖα τοιούτων ριζ νβ, οἵων
ἐστὶν ἡ ΔΕ ὑποτείνουσα ρκ· καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ 5
μὲν ΔΕ εὐθεῖα ϛ, ἡ δὲ ΒΝ ἐδείχθη λθ γ, τοιούτων
καὶ ἡ μὲν ΔΜ, τουτέστιν [Eucl. I, 34] ἡ ΝΞ, ἔσται
ε νδ, λοιπὴ δὲ ἡ ΒΞ τοιούτων λγ θ, οἵων ἐστὶν καὶ
ἡ ΒΔ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ. καὶ οἵων
ἐστὶν ἄρα ἡ ΒΔ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν 10
ΒΞ ἔσται ξϛ ιη, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων
ξζ δ ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΔΞ ὀρθογώνιον
κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΒΔΞ γωνία τοιούτων
ἐστὶν ξζ δ, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΒΔΜ
ὅλη σμζ δ. τῶν δ' αὐτῶν ἐστιν καὶ ἡ ὑπὸ ΕΔΜ 15
γωνία κα μ διὰ τὸ τὴν ὑπὸ ΔΕΜ δεδεῖχθαι ρνη κ·
καὶ λοιπὴ μὲν ἄρα ἡ ὑπὸ ΒΔΕ γωνία συνάγεται
σκε κδ, ἡ δ' ἐφεξῆς αὐτῆς ἡ ὑπὸ ΒΔΑ ὁμοίως ρλδ λϛ.
ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΚ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν
ρλδ λϛ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΔΖΚ ὀρθογώνιον κύ- 20
κλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΔΚ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31]
εἰς τὸ ἡμικύκλιον με κδ· καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα
εὐθειῶν ἡ μὲν ΖΚ ἔσται τοιούτων ρι μβ, οἵων ἐστὶν

---

1. ἡ (alt.)] ins. D². 2. περιφέρια AD. 5. ἐστίν (pr.)] om. D. 7. ΝΞ] ΞΝ D. 8. ἐστίν] -ν eras. D, comp. BC. 9. ΒΔ] seq. ras. 6 litt. D. 10. ἄρα ἐστίν D. 11. ἔσται] ἐστιν D. 12. οἵων] seq. ras. 4 litt. D. 14. δ] δ τῶν δ' αὐτῶν ἐστιν D, corr. D². εἰσίν] εἰσ- e corr. D². 15. ἐστιν] -ν eras. D, comp. BC. 16. κα μ] καμ C et D, ut saepe. 17. γωνί‿| D. 18. αὐτῇ D. 19. ἐστίν] corr. ex ἔσται D. 20. λϛ] corr. ex Δϛ A. 21. τῶν] corr. ex τό D². λοιπῶν] corr. ex λοιπόν D². 23. ΖΚ] post ras. 1 litt. D.

ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΔΚ τῶν αὐτῶν μς ιη. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν ΔΖ εὐθεῖα ϛ, ἡ δὲ ΔΒ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΖΚ ἔσται ε λβ, ἡ δὲ ΔΚ ὁμοίως β ιϑ, λοιπὴ δὲ ἡ
5 ΚΒ εὐθεῖα νζ μα· διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΒΖ ὑποτείνουσα τῶν αὐτῶν νζ νζ ἔγγιστα [Eucl. I, 47]. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΒΖ εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΖΚ ἔσται ια κη, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ι νη, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΚΖ ὀρθογώνιον κύκλος
10 τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΖΒΔ γωνία τοιούτων ἐστὶ ι νη, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ. τῶν δ' αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ ΒΔΑ γωνία ρλδ λς· καὶ ὅλη [Eucl. I, 32] ἄρα ἡ ὑπὸ ΒΖΑ γωνία τῶν μὲν αὐτῶν ἐστιν ρμε λδ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων οβ μζ. ἀπεῖχεν ἄρα κατὰ
15 τὸν χρόνον τῆς ἐκκειμένης τηρήσεως ἡ μέση κατὰ μῆκος πάροδος τοῦ ἀστέρος, τουτέστιν τὸ Β κέντρον τοῦ ἐπικύκλου, ἀπὸ τοῦ ἀπογείου μοίρας οβ μζ καὶ διὰ τοῦτο ἐπεῖχεν Χηλῶν μοίρας δ ιβ. ἐπεὶ δὲ καὶ ἡ ὑπὸ ΓΕΑ γωνία τῶν αὐτῶν ὑπόκειται β κϑ, ἥτις μετὰ
20 τῶν τοῦ ΑΒΓ ἡμικυκλίου δύο ὀρθῶν ἴση γίνεται συναμφοτέραις τῇ τε ὑπὸ ΑΖΒ τοῦ μέσου μήκους καὶ τῇ ὑπὸ ΗΒΘ τῆς ἀνωμαλίας, τουτέστιν τῆς κατὰ τὸν ἐπίκυκλον τοῦ ἀστέρος κινήσεως, καὶ λοιπὴν ἕξομεν

---

3. ξ] corr. ex τοῦ ξ D. 5. ΚΒ] corr. ex Κ D[2]. 9. ΒΚΖ] corr. ex ΒΖ D[2]. 10. ἡ] post ras. 4 litt. D. ἐστίν D, -ν eras.; comp. BC. 11. ἦν] supra scr. D[2]. 12. ΒΔΑ] corr. ex ΒΔΛ C. ἄρα] comp. in ras. A. 13. ΒΖΔ D, corr. D[2]. λδ] corr. ex δ D[2]. 14. δ'] δέ D. αἱ] ins. D[2]. δ] corr. ex δύο D. 16. τουτέστι D, comp. BC. 17. ἐπικύκλου] ἐ- corr. ex ο A[4]. 18. ἐπεῖχεν] -ν eras. D. δ ιβ] δι β A. 20. ἡμικυκλίου] -ου in ras. D[2]. γίνεται] ante τ ras. 1 litt. A. 21. ΑΖΒ] corr. ex ΔΖΒ D[2], α supra scr. D[2]. 22. τουτέστι| D, comp. B.

τὴν ὑπὸ ΗΒΘ γωνίαν τῶν αὐτῶν $\overline{\rho\vartheta}$ $\overline{\mu\beta}$. ἀπεῖχεν ἄρα κατὰ τὸν αὐτὸν τῆς τηρήσεως χρόνον καὶ ὁ ἀστὴρ ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου τὰς ἐκκειμένας ἀνωμαλίας μοίρας $\overline{\rho\vartheta}$ $\overline{\mu\beta}$· ἅπερ προέκειτο εὑρεῖν.

ἐδέδεικτο δὲ ἡμῖν καὶ ἐν τῷ χρόνῳ τῆς τρίτης ἀκρωνύκτου κατὰ τὴν ἀνωμαλίαν ἀπέχων τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας $\overline{\rho o\alpha}$ $\overline{\kappa\epsilon}$ [p. 346, 10]· *ἐπέλαβεν ἄρα ἐν τῷ μεταξὺ τῶν τηρήσεων χρόνῳ περιέχοντι Αἰγυπτιακὰ ἔτη $\overline{\nu\iota}$ καὶ ἡμέρας $\overline{\sigma\lambda\alpha}$ Γ^{ς} ἔγγιστα μεθ' ὅλους κύκλους ρϙβ μοίρας ξα $\overline{\mu\gamma}$, ὅσην σχεδὸν ἐπουσίαν εὑρίσκομεν ἐν τοῖς πεπραγματευμένοις ἡμῖν τῶν μέσων αὐτοῦ κινήσεων κανόσιν* [p. 232 sqq.], *ἐπειδήπερ καὶ τὸ ἡμερήσιον ἡμῖν ἀπὸ τούτων συνεστάθη μερισθεισῶν τῶν ἐκ τοῦ πλήθους τῶν κύκλων καὶ τῆς ἐπουσίας συναγομένων μοιρῶν εἰς τὰς ἐκ τοῦ μεταξὺ χρόνου τῶν δύο τηρήσεων συναγομένας ἡμέρας.*

ι΄. Περὶ τῆς ἐποχῆς τῶν περιοδικῶν αὐτοῦ κινήσεων.

Πάλιν οὖν, ἐπεὶ ὁ ἀπὸ τοῦ πρώτου ἔτους Ναβονασσάρου κατ' Αἰγυπτίους Θὼθ α΄ τῆς μεσημβρίας

---

1. *τήν*] *τη͞|* D, *ν* add. D². *ΗΒΘ*] corr. ex *ΗΘΒΘ* D. *γωνία* AC, corr. A⁴C². 4. *μοίρας*] D, om. ABC. 5. *ἐδέδεικτο*] *ἐ-* corr. ex 2 litt. D². *δέ*] *δ'* D. *τῆς*] bis C. *τρίτης*] $\frac{\varsigma}{\gamma}$ B. 6. *ἀκρονύκτου* D. *τήν*] *τη͞| κατά* D, deinde add. *τήν* D². 7. $\overline{\rho o\alpha}$] corr. ex $\overline{\rho o\delta}$ D². 8. Post *περιέχοντι* eras. *δ'* D. 9. $\overline{\nu\iota}$] *-ι* in ras. D². $\overline{\sigma\lambda\alpha}$] $\overline{\lambda\alpha}$ A; $\overline{\sigma\lambda\delta}$ D, corr. D². Γ^{ς}] Γ_{o} ABCD², $\hat{\Gamma}$ D. 10. *ὅλου κύκλου* D, corr. D². 11. *ἐν*] D, om. ABC. *πε|πεπραγματευμένοις* A. 12. *αὐτοῦ*] ins. D². 14. *μερισθεισῶν*] corr. ex *μετριειςῶν* D². 17. *ι΄*] om. AD, mg. A⁴. 19. *πρώτου*] $\overline{\alpha}$ BD. Ναβονασσάρου] B, *Ναβοννασσάρου* D et corr. ex Ναβοννασάρου A, ex Ναβοννασσόνου C.

μέχρι τῆς ἐκκειμένης τηρήσεως χρόνος ἐτῶν ἐστιν Αἰγυπτιακῶν ͞υ͞ο͞ε καὶ ἡμερῶν ͞ο͞θ ∠΄ δ΄ ἔγγιστα, περιέχει δ᾽ οὗτος ὁ χρόνος ἐπουσίας μήκους μὲν μοίρας ͞ρ͞π ͞μ, ἀνωμαλίας δὲ μοίρας ͞ρ͞μ͞β ͞κ͞θ, ἐὰν ταύτας ἀφ-
5 έλωμεν ἀφ᾽ ἑκατέρας οἰκείως τῶν κατὰ τὴν τήρησιν ἐκκειμένων ἐποχῶν, τουτέστιν τῶν τε τοῦ μήκους ἐν ταῖς Χηλαῖς μοιρῶν ͞δ ͞ι͞β καὶ τῶν τῆς ἀνωμαλίας ͞ρ͞θ ͞μ͞β, ἕξομεν εἰς τὸ α΄ ἔτος Ναβονασσάρου κατ᾽ Αἰγυπτίους Θὼθ α΄ τῆς μεσημβρίας ἐποχὴν τῶν περιοδικῶν τοῦ
10 τοῦ Ἄρεως κινήσεων κατὰ μὲν τὸ μῆκος Κριοῦ μοίρας ͞γ ͞λ͞β, κατὰ δὲ τὴν ἀνωμαλίαν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ͞τ͞κ͞ζ ͞ι͞γ. διὰ τὰ αὐτὰ δ᾽, ἐπεὶ καὶ τῆς μεταβάσεως τῶν ἀπογείων ἐν τοῖς ͞υ͞ο͞ε ἔτεσι συνάγονται μοῖραι ͞δ ∠΄ δ΄, ἣν δὲ τὸ ἀπόγειον τοῦ τοῦ Ἄρεως κατὰ
15 τὴν τήρησιν περὶ Καρκίνου μοίρας ͞κ͞α ͞κ͞ε, ἐφέξει δηλονότι καὶ κατὰ τὸν ἐκκείμενον τῆς ἐποχῆς χρόνον Καρκίνου μοίρας ͞ι͞ς ͞μ.

---

1. χρόνος] post ras. paruam B. 3. ὁ] ins. D². ἐπουσίαν D. μοιρῶν D, corr. D². 4. ͞μ] corr. ex ͞μ͞α C². μοιρῶν D, corr. D². 6. ἐκκειμένων] alt. κ supra scr. A. τουτέστιν] -ν eras. D, comp. BC. 8. Ναβοννασσάρου ACD. κατ᾽ Αἰ-] bis D, corr. D². 9. τοῦ τοῦ] τοῦ ABCD. 10. τό] ins. D², τοῦ C. μήκους C. Κριοῦ] Κριοῦ μέν D. 11. ͞γ] post ras. 1 litt. D. ͞λ͞β] corr. ex ͞λ D². 12. δ᾽] δέ D. 13. ͞υ͞ο͞ε] ͞υ͞ο͞ε ἔγγιστα D. 14. δέ] δὲ | δέ B. τοῦ τοῦ] τοῦ ABCD. 15. μοῖραν D, corr. D². In fine: Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῶν ͞ι AC, Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῆς συντάξεως ͞ι B, Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῶν D.

ΙΑ'.

Τάδε ἔνεστιν ἐν τῷ ια' τῶν Πτολεμαίου μαθηματικῶν·

---

1. *ΙΑ'*] om. ABCD. 2. *Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῆς συντάξεως* $\overline{\alpha\iota}$ B. 4. *α'* et ceteros numeros om. D. *τοῦ τοῦ*] *τοῦ* ABCD. 6. *ἀπόδεξις* A, sed corr. 10. *τοῦ τοῦ*] *τοῦ* ABCD. 13. *κινήσεων*] *κιν*| C. 18. *κανονοποιείας* AC. 19. *ἐκθέσεις* A. 20. *εὐκρινίσεως* D.

α'. Ἀπόδειξις τῆς τοῦ τοῦ Διὸς ἐκκεντρότητος.

Δεδειγμένων δὲ τῶν περὶ τὸν τοῦ Ἄρεως ἀστέρα περιοδικῶν κινήσεων καὶ ἀνωμαλιῶν καὶ ἐποχῶν ἑξῆς καὶ τὰς περὶ τὸν τοῦ Διὸς ἀστέρα πραγματευσόμεθα
5 κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον λαμβάνοντες πάλιν πρῶτον εἰς τὴν δεῖξιν τοῦ τε ἀπογείου καὶ τῆς ἐκκεντρότητος γ ἀκρωνύκτους διαμέτρους πρὸς τὴν μέσην τοῦ ἡλίου πάροδον, ὧν τὴν μὲν πρώτην ἐτηρήσαμεν διὰ τῶν ἀστρολάβων ὀργάνων τῷ ιζ' ἔτει Ἀδριανοῦ κατ' Αἰγυ-
10 πτίους Ἐπιφὶ α' εἰς τὴν β' πρὸ μιᾶς ὥρας τοῦ μεσονυκτίου περὶ Σκορπίου μοίρας κγ ια, τὴν δὲ δευτέραν τῷ κα' ἔτει Φαωφὶ ιγ' εἰς τὴν ιδ' πρὸ β ὡρῶν τοῦ μεσονυκτίου περὶ Ἰχθύων μοίρας ζ νδ, τὴν δὲ τρίτην τῷ α' ἔτει Ἀντωνίνου Ἀθὺρ κ' εἰς τὴν κα' μετὰ ε
15 ὥρας τοῦ μεσονυκτίου περὶ Κριοῦ μοίρας ιδ κγ. τῶν δὴ δύο διαστάσεων ἡ μὲν ἀπὸ τῆς α' ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὴν δευτέραν ἔτη μὲν Αἰγυπτιακὰ περιέχει γ καὶ ἡμέρας ρϛ καὶ ὥρας κγ, μοίρας δὲ τῆς φαινομένης τοῦ ἀστέρος παρόδου ρδ μγ, ἡ δ' ἀπὸ τῆς δευτέρας
20 ἐπὶ τὴν τρίτην ἔτος μὲν Αἰγυπτιακὸν α καὶ ἡμέρας λζ καὶ ὥρας ζ, μοίρας δὲ ὁμοίως λϛ κθ, συνάγεται δὲ

1. α'] om. AD. ἀπόδειξις — ἐκκεντρότητος] om. D. τοῦ τοῦ] τοῦ ABC. 2. δέ] om. B. 5. λαβόντες D, corr. D². 7. ἀκρωνύκτους] mut. in ἀκρονύκτους D². 8. Post πρώτην eras. μ A. ἐτηρήσαμεν] -ρήσαμ- in ras. A. 9. ἀστρολάβων] ἀ- in ras. A. 10. Ἐπείφ D, corr. D². 11. Σκοπίου D, corr. D². 12. κα'] corr. ex κΔ D². Φαωφ D, sed corr. ιγ'] seq. ras. 1 litt. D. ιδ'] corr. ex δ D. ὀρῶν D, corr. D². 15. ιδ] post ras. 1 litt. D. τῶν] corr. ex τῶ D². 16. ἀκρωνύκτου] mut. in ἀκρονύκτου D². 17. β B. Αἰγυπτιακήν D, corr. D². 19. μγ] ins. D². β B. 20. γ B. α — 21. ὥρας] in ras. maiore D², post λζ spat. 4 litt. 21. δέ (pr.)] δ' D. κθ] corr. ex κε D. δέ (alt.)] om. BC, ins. C².

καὶ ἡ μέση κατὰ μῆκος πάροδος τοῦ μὲν τῆς πρώτης διαστάσεως χρόνου μοιρῶν ϙθ νε, τοῦ δὲ τῆς δευτέρας μοιρῶν λγ κς [p. 228 sqq.]. ἀπὸ δὲ τούτων τῶν διαστάσεων ἀκολούθως ταῖς ἐπὶ τοῦ τοῦ Ἄρεως ἡμῖν ἐκτεθειμέναις ἐφόδοις πεποιήμεθα πρῶτον τὴν δεῖξιν τῶν προκειμένων ἡμῖν εὑρεῖν ὡς ἑνὸς πάλιν ὄντος τοῦ ἐκκέντρου κύκλου τὸν τρόπον τοῦτον·

ἔστω γὰρ ὁ ἔκκεντρος κύκλος ὁ $ΑΒΓ$, καὶ ὑποκείσθω τὸ μὲν $Α$ σημεῖον, ἐφ᾽ οὗ ἦν τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου κατὰ τὴν πρώτην ἀκρώνυκτον, τὸ δὲ $Β$ τὸ τῆς δευτέρας ἀκρωνύκτου, τὸ δὲ $Γ$ τὸ τῆς τρίτης, καὶ ληφθέντος ἐντὸς τοῦ $ΑΒΓ$ ἐκκέντρου τοῦ $Δ$ κέντρου τοῦ ζῳδιακοῦ ἐπεξεύχθωσαν αἱ $ΑΔ$ καὶ $ΒΔ$ καὶ $ΓΔ$, καὶ ἐκβληθείσης τῆς $ΓΔΕ$ ἐπεξεύχθωσαν αἱ $ΑΕ$ καὶ $ΕΒ$ καὶ $ΑΒ$, κάθετοι δ᾽ ἤχθωσαν ἀπὸ μὲν τοῦ $Ε$ ἐπὶ τὰς $ΑΔ$ καὶ $ΒΔ$ αἱ $ΕΖ$ καὶ $ΕΗ$, ἀπὸ δὲ τοῦ $Α$ ἐπὶ

---

3. δέ] δή D. 4. τοῦ τοῦ] τοῦ ABCD. 8. ὁ] om. D. 9. $ΑΒΓΔ$ D, -$Δ$ eras. 10. τό] corr. ex τοῦ D. 13. $\bar{α}$ B. 14. ἀκρώνυκτον] mut. in ἀκρόνυκτον D². 15. δὲ $Β$] corr. ex $ΔΕΒ$ D. $\bar{β}$ B. 16. ἀκρωνύκτου] mut. in ἀκρονύκτου D². $Γ$] γάμμα in ras. maiore C², γ- e corr. 17. τρίτης] $\bar{γ}$ B. 18. λειφθέντος BC, corr. C². 21. $ΓΔ$, καί] add. D². 22. $ΓΔΕ$] A; $ΓΔ$ BCD; cfr. p. 365, 13. αἱ] ἀπὸ μὲν αἱ D, corr. D². $ΑΕ$] $ΕΑ$ D. 24. αἱ] corr. ex καί D². δέ] seq. ras. 1 litt. B.

τὴν ΕΒ ἡ ΑΘ. ἐπεὶ τοίνυν ἡ ΒΓ τοῦ ἐκκέντρου περιφέρεια ὑπόκειται ὑποτείνουσα τοῦ ζῳδιακοῦ μοίρας λϛ κθ, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΒΔΓ γωνία, τουτέστιν [Eucl. I, 15] *ἡ ὑπὸ ΕΔΗ, πρὸς τῷ κέντρῳ οὖσα τοῦ*
5 *ζῳδιακοῦ, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων λϛ κθ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων οβ νη· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΕΗ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν οβ νη, οἵων ὁ περὶ τὸ ΕΔΗ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ΕΗ εὐθεῖα τοιούτων οα κα, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΕ*
10 *ὑποτείνουσα ρκ. ὁμοίως, ἐπεὶ ἡ ΒΓ περιφέρεια μοιρῶν ἐστιν λγ κϛ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΒΕΓ γωνία πρὸς τῇ περιφερείᾳ οὖσα τοιούτων λγ κϛ, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ* [Eucl. III, 20], *λοιπὴ* [Eucl. I, 32] *δὲ ἡ ὑπὸ ΕΒΗ τῶν αὐτῶν λθ λβ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΕΗ*
15 *περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν λθ λβ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΒΕΗ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ΕΗ εὐθεῖα τοιούτων μ λε, οἵων ἐστὶν ἡ ΒΕ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἄρα ἡ μὲν ΕΗ ἐδείχθη οα κα, ἡ δὲ ΕΔ εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ ΒΕ ἔσται σι νη. πάλιν, ἐπεὶ ἡ ΑΒΓ ὅλη*
20 *περιφέρεια τοῦ ἐκκέντρου ὑποτείνουσα ὑπόκειται τοῦ ζῳδιακοῦ τὰς συναγομένας ἀμφοτέρων τῶν διαστάσεων μοίρας ρμα ιβ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΑΔΓ γωνία πρὸς τῷ κέντρῳ οὖσα τοῦ ζῳδιακοῦ, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ρμα ιβ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ,*

---

1. *ΕΒ*] corr. ex *ΕΓ* D². 2. *ζῳδιακοῦ*] -*α*- corr. ex *κ* in scrib. C. 4. *ΕΔΗ*] *Ε*- e corr. D. *τὸ κέντρον* D, corr. D². 5. *εἰσιν*] supra scr. D². 8. *οβ*] corr. ex *ιβ* B. 11. *ἐστιν*] -*ν* eras. D, comp. BC. 12. *κϛ*] -*ϛ* e corr. D. *εἰσίν*] om. D. 14. *ΕΒΗ*] *ΕΗΒ* D, corr. D². 15. *ἐστίν*] -*ν* eras. D, comp. BC. *οἵων*] supra scr. D. 16. *ΕΗ*] *Ε*- in ras. D. 20. *κέντρον* D, corr. D². 24. *δ'*] *δέ* D. *αἱ* (alt.)] supra scr. D².

τοιούτων σπβ κδ, ἡ δὲ ἐφεξῆς αὐτῇ ἡ ὑπὸ *ΑΔΕ* τῶν
αὐτῶν οζ λς· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΕΖ* περιφέρεια
τοιούτων ἐστὶν οζ λς, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΔΕΖ* ὀρθο-
γώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ *ΕΖ* εὐθεῖα τοιούτων οε ιβ,
οἵων ἐστὶν ἡ *ΔΕ* ὑποτείνουσα ρκ. ὁμοίως, ἐπεὶ ἡ 5
ΑΒΓ τοῦ ἐκκέντρου περιφέρεια συνάγεται μοιρῶν
ρλγ κα, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ *ΑΕΓ* γωνία πρὸς τῇ περι-
φερείᾳ οὖσα τοιούτων ρλγ κα, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ.
τῶν δ' αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ *ΑΔΕ* γωνία οζ λς· καὶ
λοιπὴ ἄρα ἡ ὑπὸ *ΕΑΖ* τῶν αὐτῶν ἔσται ρμθ γ· ὥστε 10
καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΕΖ* περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν
ρμθ γ, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΑΕΖ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ,
ἡ δὲ *ΕΖ* εὐθεῖα τοιούτων ριε λθ, οἵων ἐστὶν ἡ *ΕΑ*
ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἄρα ἡ μὲν *ΕΖ* ἐδείχθη
οε ιβ, ἡ δὲ *ΕΔ* ὑπόκειται ρκ, τοιούτων καὶ ἡ *ΕΑ* 15
ἔσται οη β.

πάλιν, ἐπεὶ ἡ *ΑΒ* τοῦ ἐκκέντρου περιφέρεια μοιρῶν
ἐστιν ϟθ νε, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ *ΑΕΒ* γωνία πρὸς τῇ
περιφερείᾳ οὖσα τοιούτων ϟθ νε, οἵων εἰσὶν αἱ β
ὀρθαὶ τξ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΑΘ* περιφέρεια 20
τοιούτων ϟθ νε, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΑΕΘ* ὀρθογώνιον
κύκλος τξ, ἡ δὲ ἐπὶ τῆς *ΕΘ* τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31]
εἰς τὸ ἡμικύκλιον π ε. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν

---

1. δέ] δ' BC. *ΑΔΕ*] *ΑΔΕ* γωνία D. 8. τοιούτων] D, om. ABC. ρλγ] -γ e corr. D. 9. *ΑΔΕ*] corr. ex *ΔΕ* D². 11. *ΕΖ*] inter *Ε* et *Ζ* una littera macula del. D. 12. *ΑΕΖ*] corr. ex *ΔΕΖ* D². 13. τοιούτων] -ν corr. ex ρ in scrib. C. 18. *ΑΕΒ*] corr. ex *ΔΕΒ* D². 19. ϟθ] corr. ex ιθ D². 21. τοιούτων] τοιούτων ἐστίν D. ϟθ] corr. ex ιθ D². *ΑΕΘ*] corr. ex *ΛΕΘ* D; *ΑΖΕΘ* BC, Ζ eras. C. 22. δέ] δ' CD. λοιπῶν] post ο ras. 1 litt. B, λοι- in ras. D². 23. π ε] D et corr. ex παε C, πα ε AB.

ἡ μὲν ΑΘ ἔσται τοιούτων ϟα νβ, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΑ
ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΕΘ τῶν αὐτῶν οξ ιβ· ὥστε
καί, οἵων ἡ μὲν ΑΕ ἐδείχθη οη β, ἡ δὲ ΔΕ εὐθεῖα
ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΑΘ ἔσται νθ μδ, ἡ δὲ ΕΘ
5 ὁμοίως ν ιβ. τῶν δ' αὐτῶν ἐδέδεικτο καὶ ἡ ΕΒ ὅλη
σι νη· καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ΘΒ τοιούτων ἔσται ρξ μϛ,
οἵων ἐστὶν καὶ ἡ ΑΘ εὐθεῖα νθ μδ. καί ἐστιν τὸ
μὲν ἀπὸ τῆς ΘΒ τετράγωνον $\overset{\beta}{M}$,εωμε νε, τὸ δ' ἀπὸ
τῆς ΘΑ ὁμοίως ,γφξη δ, ἃ συντεθέντα [Eucl. I, 47]
10 ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΒ τετράγωνον $\overset{\beta}{M}$,θυιγ νθ· μήκει
ἄρα ἔσται ἡ ΑΒ τοιούτων ροα λ, οἵων ἡ μὲν ΕΔ
ἦν ρκ, ἡ δὲ ΕΑ ὁμοίως οη β. ἔστι δὲ καί, οἵων ἡ
τοῦ ἐκκέντρου διάμετρος ρκ, τοιούτων ἡ ΑΒ εὐθεῖα
ϟα νβ· ὑποτείνει γὰρ περιφέρειαν μοιρῶν ϟθ νε· καὶ
15 οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν ΑΒ εὐθεῖα ϟα νβ, ἡ δὲ τοῦ
ἐκκέντρου διάμετρος ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΔ ἔσται
ξδ ιζ, ἡ δὲ ΕΑ εὐθεῖα μα μζ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς
ΕΑ περιφέρεια τοῦ ἐκκέντρου μοιρῶν ἐστιν μ με,

---

1. νβ] corr. ex ν D. ΕΑ] corr. ex Α D. 2. ρκ] seq. ras. 2 litt. D. ΕΘ] in ras. D². 3. ΑΕ] -Ε in ras. D². 4. καί] om. D. δέ] δὲ ΔΕ εὐθεῖα τοιούτων ϛ ἡ μέν D, corr. D². ΕΘ] corr. ex ΗΘ D². 5. ιβ] β post ras. D. 6. ΘΒ] ΒΘ Β. 7. εὐθεῖα νθ μδ] supra scr. D², μδ etiam D. ἐστιν] -ν eras. D, comp. BC. 8. $\overset{\beta}{M}$,εωμε] ^{B} e corr. C, $\overset{B}{M}$ εωμε B. δ'] δέ D. 9. ΘΑ] corr. ex ΘΔ D². ,γφξη] ,γ- in ras. D, ϡφξη A, ϡφξη BC. συνθέντα D, corr. D². 10. $\overset{\beta}{M}$,θυιγ] AD, $\overset{\upsilon B}{M}$,θυιγ D², $\overset{B}{M}$ θυιγ B, $\overset{B}{M}$ Θ υιγ C. 11. ἡ (alt.)] ins. D². ΕΔ] post ras. 1 litt. D. 12. ἔστιν D, -ν eras.; comp. B. δέ] δ- in ras. A. 14. περιφέρια D, ν add. D². νε] -ε in ras. D² seq. ras. 1 litt. 15. εὐθεῖαν A. 17. ΕΑ] corr. ex ΕΔ D². 18. ἐκκέντρου] pr. κ in ras. A. ἐστιν] -ν eras. D, comp. BC.

ὅλη δὲ ἡ ΕΑΒΓ μοιρῶν $\overline{\rho o\delta}$ $\overline{\varsigma}$. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΕΔΓ εὐθεῖα τοιούτων $\overline{\rho\iota\vartheta}$ $\overline{\nu}$ ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ τοῦ ἐκκέντρου διάμετρος $\overline{\rho\kappa}$.

ἐπεὶ οὖν ἔλασσόν ἐστιν τὸ ΕΑΒΓ τμῆμα ἡμικυκλίου, καὶ διὰ τοῦτο ἐκτὸς αὐτοῦ πίπτει τὸ κέντρον 5 τοῦ ἐκκέντρου, ὑποκείσθω τὸ Κ, καὶ διήχθω δι' αὐτοῦ καὶ τοῦ Δ ἡ δι' ἀμφοτέρων τῶν κέντρων διάμετρος ἡ ΛΚΔΜ, 10 καὶ ἀπὸ τοῦ Κ ἐπὶ τὴν ΓΕ κάθετος ἀχθεῖσα ἐκβεβλήσθω ἡ ΚΝΞ. ἐπεὶ τοίνυν, οἵων ἐστὶν ἡ ΛΜ διάμετρος $\overline{\rho\kappa}$, τοιούτων ἡ 15 μὲν ΕΓ ὅλη ἐδείχθη $\overline{\rho\iota\vartheta}$ $\overline{\nu}$, ἡ δὲ ΕΔ εὐθεῖα $\overline{\xi\delta}$ $\overline{\iota\zeta}$, καὶ λοιπὴν ἕξομεν τὴν ΓΔ τῶν αὐτῶν $\overline{\nu\varepsilon}$ $\overline{\lambda\gamma}$· ὥστ', ἐπεὶ τὸ ὑπὸ τῶν ΕΔ, ΔΓ περιεχόμενον ὀρθογώνιον ἴσον ἐστὶν τῷ ὑπὸ τῶν 20 ΛΔ, ΔΜ περιεχομένῳ ὀρθογωνίῳ [Eucl. III, 35], ἕξομεν καὶ τὸ ὑπὸ τῶν ΛΔ, ΔΜ τοιούτων $\overline{,\gamma\varphi o}$ $\overline{\nu\varsigma}$, οἵων ἐστὶν ἡ ΛΜ διάμετρος $\overline{\rho\kappa}$. ἀλλὰ τὸ ὑπὸ τῶν

2. ΕΔΓ] corr. ex ΕΔ D². $\overline{\nu}$ ἔγγιστα] corr. ex $\overline{\nu}$εγγιστα in scrib. C. 3. ἡ] in ras. D². 4. ἐστιν] -ν eras. D, comp. BC. 17. εὐθεῖα] ε- in ras. A. 19. τῶν] seq. ras. 1 litt. D. $\overline{\lambda\gamma}$] corr. ex $\overline{\gamma}$ D². ὥστε D. 20. ἐστίν] -ν eras. D, comp. BC. 21. ΔΜ] -Μ in ras. D². ὀρθογωνίῳ] om. D. 22. ΛΔ] corr. ex Δ D². τοιούτων] -ι- in ras. D². $\overline{\gamma\varphi o}$ A, $\overline{\gamma\varphi o}$ B, $\overline{\varphi o}$ C. 23. οἵων — $\overline{\rho\kappa}$] mg. D². τό] καὶ τό D.

ΛΔ, ΔΜ μετὰ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΚ τετραγώνου ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ἡμισείας τῆς διαμέτρου [Eucl. II, 5], *τουτέστι τῆς ΛΚ, τετράγωνον· ἐὰν ἄρα ἀπὸ τοῦ τῆς ἡμισείας τετραγώνου, τουτέστι τῶν γινομένων ,γχ,*
5 *ἀφέλωμεν τὸ ὑπὸ τῶν ΛΔ, ΔΜ, τουτέστι τὰ ,γφο νς, καταλειφθήσεται ἡμῖν τὸ ἀπὸ τῆς ΔΚ τετράγωνον τῶν αὐτῶν κθ δ. καὶ μήκει ἄρα ἕξομεν τὴν ΔΚ μεταξὺ τῶν κέντρων τοιούτων ε κγ ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ ΚΛ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ.*

10 *πάλιν, ἐπεὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς ΓΕ, τουτέστιν ἡ ΓΝ, τοιούτων ἐστὶν νθ νε, οἵων ἡ ΛΜ διάμετρος ρκ, τῶν δ' αὐτῶν ἐδείχθη καὶ ἡ ΓΔ εὐθεῖα νε λγ, καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ΔΝ τοιούτων ἐστὶν δ κβ, οἵων ἡ ΔΚ ἦν ε κγ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΚ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων*
15 *καὶ ἡ μὲν ΔΝ ἔσται ϙξ κ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ρη κδ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΔΚΝ ὀρθογώνιον κύκλος τξ. καὶ ἡ ὑπὸ ΔΚΝ ἄρα γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν ρη κδ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων νδ ιβ. καὶ ἐπεὶ πρὸς τῷ*
20 *κέντρῳ ἐστὶν τοῦ ἐκκέντρου, ἕξομεν καὶ τὴν ΜΞ*

---

1. *ΔΜ*] D, *ΜΔ* ABC. 2. *τουτέστιν* D, *-ν* eras.; comp. B. 3. *τετράγωνον*] □ with N above ABC. *ἄρα*] comp. ABC. 4. *τουτέστιν* D, *-ν* eras.; comp. B. *γιγνομένων* D. ϛ over Γ χ A, ϛ χ BC. 5. *ΔΜ*] *ΔΜ περιεχόμενον ὀρθογώνιον* D. *τουτέστιν* D, *-ν* eras.; comp. B. ϛ over Γ φο A, ϛ, φο B, ϛγ φο C. 6. *ΔΚ*] *ΚΔ* D. 9. *ΚΛ*] *-Λ* e corr. D. ξ] add. A[1], *τξ* BC, *τ-* eras. C. 10. *ἡ μέν*] postea add. B. *ΓΝ*] corr. ex *Ν* D. 11. *ἐστίν*] *-ν* eras. D, comp. BC. *ΛΜ*] *Λ-* in ras. D[2]. 13. *ἐστίν*] *-ν* eras. D, comp. BC. Post *ἦν* eras. *ἡ* D. 15. κ] D, κη ABCD[2]; cfr. I p. 57, 37—38. 17. *ἄρα*] supra scr. D[2]. 18. *ἐστίν*] *mut. in ἐστί* D[2]. ρη — 19. *τοιούτων*] supra scr. D[2]. 19. *δ'*] *δέ* D[2]. 20. *ἐστίν*] *-ν* eras. D, comp. B.

περιφέρειαν νδ ιβ· ἔστι δὲ καὶ ἡ ΓΜΞ ὅλη ἡμίσεια οὖσα τῆς ΓΞΕ μοιρῶν πζ γ· καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ΜΓ ἡ ἀπὸ τοῦ περιγείου ἐπὶ τὴν γʹ ἀκρώνυκτον μοιρῶν ἔσται λβ να. φανερὸν δ', ὅτι καὶ τῆς μὲν ΒΓ δια- στάσεως ὑποκειμένης μοιρῶν λγ κϛ καὶ λοιπὴν ἕξομεν 5 τὴν ΒΜ περιφέρειαν τὴν ἀπὸ τῆς δευτέρας ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὸ περίγειον ἑξηκοστῶν λε, τῆς δὲ ΑΒ διαστάσεως ὑποκειμένης μοιρῶν ϙθ νε καὶ λοιπὴν τὴν ΛΑ ἕξομεν τὴν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου ἐπὶ τὴν πρώτην ἀκρώνυκτον μοιρῶν οθ λ. 10

εἰ μὲν οὖν ἐπὶ τούτου τοῦ ἐκκέντρου τὸ κέντρον ἐφέρετο τοῦ ἐπικύκλου, ταύταις ἂν ἀπήρκεσε ταῖς πηλικότησιν ὡς ἀπαραλλάκτοις συγχρήσασθαι· ἐπεὶ δὲ κατὰ τὸ ἀκόλουθον τῆς ὑποθέσεως ἐφ' ἑτέρου κύκλου κινεῖται, τουτέστι τοῦ γραφομένου κέντρῳ τῷ διχοτο- 15 μοῦντι τὴν ΔΚ καὶ διαστήματι τῷ ΚΛ, δεήσει πάλιν ὥσπερ καὶ ἐπὶ τοῦ τοῦ Ἄρεως ἐπιλογίσασθαι πρῶτον τὰς γινομένας διαφορὰς τῶν φαινομένων διαστάσεων καὶ δεῖξαι, πηλίκαι τινὲς ἂν ἦσαν ὡς τούτων ἔγγιστα ὄντων τῶν λόγων τῆς ἐκκεντρότητος, εἰ μὴ ἐπὶ τοῦ 20 ἑτέρου ἐκκέντρου, ἀλλ' ἐπὶ τοῦ πρώτου καὶ τὴν ζῳ-

---

1. ιβ] ιβ μοιρῶν D. ἔστιν D, -ν eras. 3. ἀκρώνυκτον] mut. in ἀκρόνυκτον D[2]. 4. ἔσται] corr. ex ἐστι D[2]. ὅτι] -τι in ras. D[2], seq. ras. 1 litt. 6. τήν (pr.)] supra scr. D[2]. ΒΜ] Β- e corr. D[2]. δευτέρας] β BC. ἀκρωνύκτου] mut. in ἀκρονύκτου D[2]. 7. λε] corr. ex ε D[2]. 9. πρώτην] α B. ἀκρώνυκτον] mut. in ἀκρόνυκτον D[2]. 11. τούτου] corr. ex τὸ τοῦ D[2]. ἐκκέντρου] alt. κ corr. ex α in scrib. C. ἐφέρετο τὸ κέντρον D. 12. ἀπήρκεσε] -ρ- postea ins. A, ἀπήρκεσαι C. 13. συγχρήσασθαι] -γ- in ras. D[2]. 15. κινεῖται] -ι- in ras. D[2]. τουτέστιν D, -ν eras. κέντρῳ] τῷ κέντρῳ D. τῷ] corr. ex τό D[2]. 16. ΚΛ] corr. ex ΚΔ A, mg. Λ (euan.). 18. γιγνομένας D. 19. τοῦτον C, corr. C[2]. 21. ἀλλά D.

διακὴν ἀνωμαλίαν περιέχοντος ἐφέρετο τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου, τουτέστι τοῦ περὶ τὸ Κ κέντρον γραφομένου.

ἔστω δὴ ὁ μὲν τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου φέρων ἔκκεντρος ὁ ΛΜ περὶ κέντρον τὸ Δ, ὁ δὲ τῆς ὁμαλῆς 5 αὐτοῦ κινήσεως ὁ ΝΞ περὶ κέντρον τὸ Ζ ἴσος τῷ ΛΜ, καὶ ἐπιζευχθείσης τῆς διὰ τῶν κέντρων διαμέτρου τῆς ΝΛΜ εἰλήφθω ἐπ' αὐτῆς καὶ τὸ τοῦ ζῳδια- 10 κοῦ κέντρον τὸ Ε. καὶ ὑποκείσθω πρῶτον ἐπὶ τῆς πρώτης ἀκρωνύκτου τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου κατὰ τὸ Α σημεῖον, καὶ 15 ἐπεζεύχθωσαν μὲν αἱ ΔΑ καὶ ΕΑ καὶ ΖΑΞ καὶ ΕΞ, κάθετοι δ' ἤχθωσαν ἀπὸ τῶν Δ καὶ Ε σημείων ἐπὶ τὴν ΑΖ ἐκβληθεῖσαι αἱ ΔΗ καὶ ΕΘ. 20 ἐπεὶ τοίνυν ἡ ὑπὸ ΝΖΞ γωνία τῆς ὁμαλῆς κατὰ μῆκος παρόδου τοιούτων οθ λ ἐδείχθη, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, εἴη ἂν καὶ ἡ κατὰ κορυφὴν αὐτῆς ἡ ὑπὸ ΔΖΗ, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων οθ λ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων 25 ρνθ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΗ περιφέρεια

2. τουτέστιν D, -ν eras. Κ] ins. D[2]. 3. δή] supra scr. D[2]. 8. τῆς] supra scr. D[2]. 12. πρώτης] $\overset{ϛ}{α}$ BD. ἀκρωνύκτου] mut. in ἀκρονύκτου D[2]. 14. Α σημεῖον] $\overline{ασ}$ D, $\overline{α}$, σ$\overset{μ}{η}$ D[2]. 15. ἐπεζεύχθωσαν μέν] corr. ex ἐπεζευγμέναι D[2]. 16. καί (pr.)] supra scr. D[2]. καί (sec.)] supra scr. D[2]. ΖΑΞ] -Ξ in ras. D[2]. καί (tert.)] supra scr. D[2]. 18. καί] supra scr. D[2]. 19. ΑΖ] corr. ex Ζ D[2]. ΔΗ] -Η in ras. D[2].

τοιούτων ἐστὶν ρνϑ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΖΗ ὀρϑογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΖΗ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον κα. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐϑειῶν ἡ μὲν ΔΗ τοιούτων ἔσται ριζ νϑ, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΖΗ τῶν αὐτῶν κα νβ· ὥστε 5 καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΖ ἡμίσεια οὖσα τῆς ΕΖ εὐϑείας β μβ ἔγγιστα, ἡ δὲ ΔΑ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται β λϑ, ἡ δὲ ΖΗ ὁμοίως ο λ. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΗ λειφϑὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΑ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΗ [Eucl. I, 47], 10 καὶ τὴν ΑΗ ἕξομεν τῶν αὐτῶν νϑ νς. ὁμοίως δ', ἐπεὶ ἡ μὲν ΖΗ τῇ ΗΘ ἐστιν ἴση, διπλῆ δὲ ἡ ΕΘ τῆς ΔΗ [Eucl. VI, 4], καὶ ἡ ΑΘ ὅλη ἔσται τοιούτων ξ κς, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΘ εὐϑεῖα ε ιη, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΑΕ ὑποτείνουσα τῶν αὐτῶν ξ μ [Eucl. I, 47]. καὶ 15 οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΕ εὐϑεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται ι κϑ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ι καὶ ἑξηκοστοῦ ἑνὸς ἔγγιστα, οἵων ὁ περὶ τὸ ΑΕΘ ὀρϑογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΕΑΘ γωνία τοιούτων ἐστὶν ι καὶ ἑξηκοστοῦ ἑνός, οἵων εἰσὶν αἱ 20

---

2. τξ] supra scr. C[2]. 3. ὑπ'] corr. ex ὑπό D. 4. ἔσται] ins. D[2]. 5. νβ] corr. ex νϑβ D. 7. εὐϑείας β] corr. ex εὐϑεῖα οβ D[2]. μβ] corr. ex μϑ D[2]. 8. ἔσται] corr. ex αι D[2]. 9. ὁμοίως] corr. ex μ̊ D[2]. ο] corr. ex Θ D[2]. 10. τοῦ ἀπὸ τῆς] corr. ex τά... D[2]. 11. ὁμοίως δ'] μΔ D, μ̊ οις δέ D[2]. 12. ἐστιν — 13. ΔΗ] bis BC (pr. loco ΑΗ pro ΔΗ BC, alt. ἐστι C, comp. B), corr. C[2], nisi quod errore etiam ἴση del. 12. ἡ ΕΘ] in ras. 6 litt. D[2]. 13. τῆς] -ῆς in ras. D[2]. ΔΗ] ΔΗΘ A, mg. τῆς ΔΗ A[4]. ἡ] ins. D[2]. 14. ε ιη] corr. ex ει η D[2]. 17. κϑ] ιϑ B. 18. ἑξηκοστοῦ] om. D, comp. BD[2]. 19. κύκλου D, corr. D[2]. γωνία] ins. D[2]. 20. ἐστίν] comp. BC, om. D, ἐστί D[2]. καὶ ἑξηκοστοῦ] om. D, ς ξ[8] ins. D[2].

β ὀρθαὶ τξ. πάλιν, ἐπεί, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΘ εὐθεῖα ε ιη, τοιούτων ἐστὶ καὶ ἡ μὲν ΖΞ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, ἡ δὲ ΖΘ εὐθεῖα α, ὅλη δὲ ἡ ΞΘ δηλονότι ξα, ἕξομεν καὶ τὴν ΕΞ ὑποτείνουσαν τῶν
5 αὐτῶν ξα ιδ [Eucl. I, 47]· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΞ εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται ι κγ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων θ νε, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΕΘΞ ὀρθογώνιον κύκλος τξ. καὶ ἡ ὑπὸ ΕΞΘ ἄρα γωνία τοιούτων ἐστὶν θ νε, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ.
10 τῶν δ' αὐτῶν ἐδείχθη καὶ ἡ ὑπὸ ΕΑΘ γωνία ι καὶ ἑξηκοστοῦ ἑνός· καὶ λοιπὴ [Eucl. I, 32] ἄρα ἡ ὑπὸ ΑΕΞ γωνία τῆς ἐπιζητουμένης διαφορᾶς, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἔσται ο ϛ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ο γ. ἀλλὰ ἐφαίνετο κατὰ τὴν α' ἀκρώνυκτον
15 ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τῆς ΕΑ εὐθείας θεωρούμενος ἐπέχων Σκορπίου μοίρας κγ ια· φανερὸν ἄρα, ὅτι, εἰ μὴ ἐπὶ τοῦ ΑΜ ἐκκέντρου τὸ κέντρον ἐφέρετο τοῦ ἐπικύκλου, ἀλλ' ἐπὶ τοῦ ΝΞ, ἦν μὲν ἂν κατὰ τὸ Ξ αὐτοῦ σημεῖον, ἐφαίνετο δ' ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τῆς ΕΞ εὐθείας διαφέρων
20 τοῖς τρισὶν ἑξηκοστοῖς καὶ ἐπέχων τοῦ Σκορπίου μοίρας κγ καὶ ἑξηκοστὰ ιδ.

πάλιν ἐπὶ τοῦ ὁμοίου σχήματος ἐκκείσθω καὶ ἡ

---

3. ξ — 4. ξα] mg. D² (δηλονότι ξα etiam in textu D). 4. τῶν αὐτῶν] supra scr. D². 6. εὐθεῖα] α in ras. 2 litt. D². 7. ἐστί D, ἐστῖ D². 8. ΕΘΞ] ΘΕΞ C. κύκλου D, corr. D². 9. θ] corr. ex νθ D. 10. γωνία ι] corr. ex γωνίαι D². καί — 11. ἑνός] ξ α D, ϛ ξ^δ α^ο D². 13. ἔσται] ἐστί D, ἐστῖ D². ο ϛ] ος A, mg. ο ς' A⁴, ος C, ο ϛ B (similiter saepe); Θ ϛ D, corr. D². 14. ο γ] ο Γ A, ο Γ' mg. A⁴, ο Γ C. ἀκρώνυκτον] mut. in ἀκρόνυκτον D². 15. ἀστήρ] ins. comp. D², ὁ ἀστήρ mg. D². 17. ἔκκεντρον D, corr. D².

τῆς β′ ἀκρωνύκτου καταγραφὴ μικρὸν εἰς τὰ προηγούμενα τοῦ περιγείου ἐσχηματισμένη. ἐπεὶ ἡ ΞΝ περιφέρεια τοῦ ἐκκέντρου ἐδείχθη [p. 367, 7] ἑξηκοστῶν λε, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΞΖΝ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ο λε, οἵων δ᾽ αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων α ι· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΗ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν α ι, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΖΗ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ᾽ ἐπὶ τῆς ΖΗ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον ροη ν. καὶ τῶν ὑπ᾽ αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΗ τοιούτων ἔσται α ιγ, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΖΗ τῶν αὐτῶν ἔγγιστα ρκ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΖ εὐθεῖα β μβ, ἡ δὲ ΔΒ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται ο β, ἡ δὲ ΖΗ ὁμοίως β μβ. ὡσαύτως δὲ καὶ ἡ ΗΒ, ἐπειδὴ ἀδιαφορεῖ τῆς ΒΔ ὑποτεινούσης, τῶν αὐτῶν ξ. καὶ ἐπεὶ πάλιν ἡ μὲν ΘΗ τῇ ΗΖ

---

1. ἀκρωνύκτου] mut. in ἀκρονύκτου D². καταγραφή] κατὰ τὸ | γρα D, corr. D². προηγούμενα] προ- mg. A add. ·/·. 2. ἐσχιματισμένη C. ΞΝ] post ras. 1 litt. D, ΖΝ BC, corr. C². 3. ἑξηκοστῶν] ξ D, ξῶν D². 4. καί] om. D. ΝΖΞ D. 5. τοιούτω C; τοίου D, corr. D². 9. ΔΖΗ] ΔΖ|Η A, ΔΖΗ| A¹ (-Η renou. A). 10. κύκλου D, corr. D². 13. ροη] μ οι ροη D, -ο- in ras. D². 16. α ιγ] αι γ D, α′ιγ D². 19. ἐστί D, corr. D². 21. ὁμοίως] corr. ex μ D². 22. ΒΔ] ΔΒ D. 23. ἐπεί] seq. ras. parua A. ΘΗ] ΗΘ B.

ἴση ἐστίν, ἡ δὲ ΕΘ τῆς ΔΗ διπλῆ [Eucl. VI, 4], καὶ
λοιπὴν τὴν ΘΒ ἕξομεν τοιούτων νζ ιη, οἵων ἐστὶν ἡ
ΕΘ εὐθεῖα ο δ, διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν ΕΒ ὑποτείνου-
σαν τῶν αὐτῶν νζ ιη [Eucl. I, 47]· ὥστε καί, οἵων
5 ἐστὶν ἡ ΕΒ εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται
ο η ἔγγιστα, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ο η
πάλιν, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΕΘ ὀρθογώνιον κύ-
κλος τξ. καὶ ἡ ὑπὸ ΕΒΘ ἄρα γωνία τοιούτων ἐστὶν
ο η, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ. ὡσαύτως, ἐπεί, οἵων ἐστὶν
10 ἡ ΖΞ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων ἡ
ΖΘ ὅλη ἐδείχθη ε κδ, ἕξομεν καὶ λοιπὴν τὴν ΘΞ
τοιούτων νδ λς, οἵων καὶ ἡ ΕΘ ἦν ο δ, διὰ τοῦτο δὲ
καὶ τὴν ΕΞ ὑποτείνουσαν [Eucl. I, 47] τῶν αὐτῶν
νδ λς. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΕΞ εὐθεῖα ρκ, τοιούτων
15 καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται ο ι ἔγγιστα, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περι-
φέρεια τοιούτων ο ι, οἵων ὁ περὶ τὸ ΕΘΞ ὀρθογώνιον
κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΕΞΘ γωνία τοιούτων
ἐστὶν ο ι, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ, λοιπὴ [Eucl. I, 32]
δὲ ἡ ὑπὸ ΒΕΞ τῶν μὲν αὐτῶν ο β, οἵων δ' αἱ δ
20 ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ο α. φανερὸν οὖν καὶ ἐνταῦθα,
ὅτι, ἐπειδὴ καὶ κατὰ τὴν δευτέραν ἀκρώνυκτον ὁ ἀστὴρ

---

3. ο δ] οΔ A, ut saepe; ο e corr. D^2. 5. *εὐθεῖα*] ins. D^2. 6. ο (utr.)] e corr. D^2. 7. *πάλιν*] ins. D^2. *ἐστί* D, *ἐστὶ* D^2. *κύκλου* D, corr. D^2. 9. δὸ (Θ supra) C. 10. ΖΞ] post ras. 1 litt., -Ξ ins. D^2. 11. ΘΞ] -Ξ e corr. D^2, mg. ΘΞ D^2. 12. ο] in ras. D^2. 14. νδ] corr. ex δ D^2. 15. *ἔσται*] corr. ex *ἐστι* D^2. ο] e corr. D^2. 16. ο] e corr. D^2. ι] seq. ras. 1 litt. D. ὁ] ins. D^2. 17. *κύκλου* D, corr. D^2. ΕΘΞ D, corr. D^2. 18. *ἐστίν*] om. D. ο] e corr. D^2, ut saepissime. 19. *τῆς μὲν αὐτῆς* D, corr. D^2. ο β] οβ C; similiter saepe. 20. *τοιούτων*] om. D. *καί*] postea add. B. 21. *καί*] *om.* CD. β BD. *ἀκρώνυκτον*] mut. in *ἀκρόνυκτον* D^2, et *sic deinceps*.

ἐπὶ τῆς ΕΒ φαινόμενος ἐπεῖχεν Ἰχθύων μοίρας ζ νδ, εἰ ἐπὶ τῆς ΕΞ πάλιν ἐφαίνετο, ἐπεῖχεν ἂν μόνας τῶν Ἰχθύων μοίρας ζ νγ.

ἐκκείσθω δὴ καὶ ἡ τῆς τρίτης ἀκρωνύκτου καταγραφὴ εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ περιγείου ἐσχηματισμένη. ἐπεὶ τοίνυν ἡ ΝΞ περιφέρεια τοῦ ἐκκέντρου ὑπόκειται μοιρῶν λβ να [p. 367, 4], εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΝΖΞ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων λβ να, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ξε μβ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΗ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ξε μβ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΖΗ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΖΗ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον ριδ ιη. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΗ ἔσται τοιούτων ξε ς, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΖΗ τῶν αὐτῶν ρ καὶ ἑξηκοστῶν μθ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΖ εὐθεῖα β μβ, ἡ δὲ ΔΓ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων

2. πάλιν] -λιν in ras. 1 litt. D². μ|νας (ο' supra μ) A. 4. ἡ] ins. D². γ̄ BD. 5. ἐσχηματισμένη] D, ἐσχηματισμένης AB, ἐσχηματισματισμένης C. 6. ἡ ΝΞ] corr. ex ἦν Ξ D². 8. λβ] corr. ex αβ A. 9. καί] supra scr. D². 12. δ'] δέ D. 13. αἵ] ins. D². τοιούτων ξε] corr. ex τοι ε D². 15. ΔΗ — 17. ὀρθογώνιον] mg. D² (ΔΖΗ ὀρθογώνιον etiam in textu D).

22. ρκ] seq. ras. 1 litt. D. ἑξηκοστῶν] ξ D, ξξ (ων supra) D², ut saepius. 23. οἵων] D, οἵων μὲν ABC.

καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται $\bar{\alpha}$ $\overline{\varkappa\eta}$, *ἡ δὲ ΖΗ ὁμοίως* $\bar{\beta}$ $\overline{\iota\varsigma}$. *καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΗ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΓΔ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΓΗ* [Eucl. I, 47], *ἕξομεν καὶ αὐτὴν τῶν αὐτῶν* $\overline{\nu\vartheta}$ $\overline{\nu\vartheta}$ *ἔγγιστα. ὁμοίως*
5 *δέ, ἐπεὶ ἡ μὲν ΘΗ τῇ ΗΖ ἐστιν ἴση, ἡ δὲ ΕΘ τῆς ΔΗ διπλῆ* [Eucl. VI, 4], *καὶ λοιπὴν τὴν ΓΘ ἕξομεν τοιούτων* $\overline{\nu\zeta}$ $\overline{\mu\gamma}$, *οἵων ἐστὶν ἡ ΕΘ εὐθεῖα* $\bar{\beta}$ $\overline{\nu\varsigma}$, *διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν ΕΓ ὑποτείνουσαν τῶν αὐτῶν* $\overline{\nu\zeta}$ $\overline{\mu\zeta}$ [Eucl. I, 47]. *καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΕΓ εὐθεῖα* $\overline{\rho\varkappa}$,
10 *τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται* $\bar{\varsigma}$ $\bar{\varepsilon}$, *ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων* $\bar{\varepsilon}$ $\overline{\mu\eta}$ *ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΓΕΘ ὀρθογώνιον κύκλος* $\overline{\tau\xi}$· *ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΕΓΘ γωνία τοιούτων* $\bar{\varepsilon}$ $\overline{\mu\eta}$, *οἵων εἰσὶν αἱ* $\bar{\beta}$ *ὀρθαὶ* $\overline{\tau\xi}$. *ὡσαύτως, ἐπειδή, οἵων ἐστὶν ἡ ΖΞ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ*
15 *ἐκκέντρου* $\bar{\xi}$, *τοιούτων καὶ ἡ ΖΘ ὅλη συνάγεται* $\bar{\delta}$ $\overline{\lambda\beta}$, *καὶ λοιπὴν τὴν ΞΘ ἕξομεν τοιούτων* $\overline{\nu\varepsilon}$ $\overline{\varkappa\eta}$, *οἵων καὶ ἡ ΕΘ ἦν* $\bar{\beta}$ $\overline{\nu\varsigma}$, *διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν ΕΞ ὑποτείνουσαν τῶν αὐτῶν* $\overline{\nu\varepsilon}$ $\overline{\lambda\gamma}$ [Eucl. I, 47]· *ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΞ εὐθεῖα* $\overline{\rho\varkappa}$, *τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται*
20 $\bar{\varsigma}$ $\bar{\varkappa}$, *ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων* $\bar{\varsigma}$ $\bar{\beta}$, *οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΕΘΞ ὀρθογώνιον κύκλος* $\overline{\tau\xi}$. *καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΕΞΘ ἄρα γωνία τοιούτων ἐστὶν* $\bar{\varsigma}$ $\bar{\beta}$, *οἵων εἰσὶν αἱ* $\bar{\beta}$ *ὀρθαὶ* $\overline{\tau\xi}$, *λοιπὴ* [Eucl. I, 32] *δὲ ἡ ὑπὸ ΓΕΞ τῶν μὲν αὐτῶν ο* $\overline{\iota\delta}$, *οἵων δ' αἱ* $\bar{\delta}$ *ὀρθαὶ* $\overline{\tau\xi}$,

---

1. $\overline{\alpha\varkappa\eta}$ AC. *ὁμοίως*] corr. ex $\mu^{οι}$ D². 4. *τῶν αὐτῶν*] corr. ex *ταυτ̃* D². *ὁμοίως*] corr. ex $\mu^{οι}$ D². 5. *δέ* (pr.)] ins. D². *ἐστιν*] ins. D². *ἡ* (alt.)] ins. D². 6. *λοιπήν*] corr. ex *λοιπή* D², *διπλῆν* B. 7. *ἐστί* D, *ἐστι̃* D². 8. *αὐτῶ* C, corr. C². 10. $\bar{\varsigma}$] post ras. 1 litt. D. $\bar{\varepsilon}$] ins. D². 13. $\bar{\varepsilon}$] *ἐστι̃* $\bar{\varepsilon}$ D. 14. *ἐστί* D, *ἐστι̃* D², et ita saepe. ΖΞ] corr. ex Ξ D². 22. ΕΘΞ D². *ἐστίν*] ins. D². 24. ο] $\overset{υ}{o}$ A, ras. 1 litt. D. $\bar{\delta}$] $\bar{\beta}$ C.

τοιούτων ο ξ̄· ὥστ', ἐπεὶ κατὰ τὴν τρίτην ἀκρώνυκτον ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τῆς ΕΓ θεωρούμενος ἐπεῖχε Κριοῦ μοίρας ιδ̄ κγ̄, φανερόν, ὅτι πάλιν, εἰ ἐπὶ τῆς ΕΞ εὐθείας ἐτύγχανεν, ἐπεῖχεν ἂν τοῦ Κριοῦ μοίρας ιδ̄ λ̄. ἐδείχθη δ', ὅτι καὶ κατὰ μὲν τὴν α΄ ἀκρώνυκτον ἐπεῖχεν Σκορπίου μοίρας κγ̄ ιδ̄, κατὰ δὲ τὴν β΄ Ἰχθύων μοίρας ζ̄ νγ̄· συνάγουσιν ἄρα αἱ φαινόμεναι τοῦ ἀστέρος διαστάσεις, ἐὰν μὴ πρὸς τὸν φέροντα τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου ἔκκεντρον θεωρῶνται, ἀλλὰ πρὸς τὸν τὴν ὁμαλὴν αὐτοῦ περιέχοντα κίνησιν, ἀπὸ μὲν τῆς α΄ ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὴν β΄ μοίρας ρδ̄ λθ̄, ἀπὸ δὲ τῆς δευτέρας ἐπὶ τὴν τρίτην μοίρας λς̄ λζ̄· αἷς ἀκολουθήσαντες ἐπὶ τοῦ προδεδειγμένου θεωρήματος εὑρίσκομεν τὴν μὲν μεταξὺ τῶν κέντρων τοῦ τε ζῳδιακοῦ καὶ τοῦ τὴν ὁμαλὴν κίνησιν τοῦ ἐπικύκλου περιέχοντος ἐκκέντρου τοιούτων ε̄ λ̄ ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ τοῦ ἐκκέντρου διάμετρος ρκ̄, τῶν δὲ τοῦ ἐκκέντρου περιφερειῶν τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου ἐπὶ τὴν α΄ ἀκρώνυκτον μοιρῶν οζ̄ ιε̄, τὴν δ' ἀπὸ τῆς δευτέρας ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὸ περίγειον μοιρῶν β̄ ν̄, τὴν δ' ἀπὸ τοῦ περιγείου ἐπὶ τὴν τρίτην ἀκρώνυκτον μοιρῶν λ̄ λς̄.

ὅτι δὲ καὶ ἐντεῦθεν ἀκριβῶς εἰλημμέναι τυγχάνουσιν αἱ ἐκκείμεναι πηλικότητες διὰ τὸ τὰ διάφορα τῶν δια-

---

1. τοιούτων] -ι- in ras. D². τρίτην] γ̄ BD. 3. εἰ] corr. ex εἰσ̂ D. 4. ἐπέχειν A¦B. 5. ἐπεῖχε D. 11. δευτέρας] β̄ BD. 12. γ̄ BD. 13. μέν] supra scr. D². 14. τῶν κέντρων] corr. ex τὸ κέντρον D². 15. τοῦ ἐπικύκλου κίνησιν D. 16. λ̄] seq. ras. 1 litt. D. διάμετρος] ⍙ D, ⍙ᵒ D². 17. Post δέ eras. ἐκ D. κέντρου D, corr. D². 18. τήν (alt.) — 20. ν̄] mg. D². 19. β̄ BD². ἀκρονύκτου D². 20. ἀπό] ἀπὸ τῆς D, corr. D². γ̄ BD. 21. ἀκροφνυκτον A. 22. καί] καὶ ἡ C, corr. C².

καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται α κη, ἡ δὲ ΖΗ ὁμοίως β ις. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΗ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΓΔ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΓΗ [Eucl. I, 47], *ἕξομεν καὶ αὐτὴν τῶν αὐτῶν νθ νθ ἔγγιστα. ὁμοίως*
5 *δέ, ἐπεὶ ἡ μὲν ΘΗ τῇ ΗΖ ἐστιν ἴση, ἡ δὲ ΕΘ τῆς ΔΗ διπλῆ* [Eucl. VI, 4], *καὶ λοιπὴν τὴν ΓΘ ἕξομεν τοιούτων νζ μγ, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΘ εὐθεῖα β νς, διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν ΕΓ ὑποτείνουσαν τῶν αὐτῶν νζ μζ* [Eucl. I, 47]. *καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΕΓ εὐθεῖα ρκ,*
10 *τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται ς ε, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ε μη ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΓΕΘ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΕΓΘ γωνία τοιούτων ε μη, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ. ὡσαύτως, ἐπειδή, οἵων ἐστὶν ἡ ΖΞ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ*
15 *ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ ΖΘ ὅλη συνάγεται δ λβ, καὶ λοιπὴν τὴν ΞΘ ἕξομεν τοιούτων νε κη, οἵων καὶ ἡ ΕΘ ἦν β νς, διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν ΕΞ ὑποτείνουσαν τῶν αὐτῶν νε λγ* [Eucl. I, 47]· *ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΞ εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται*
20 *ς κ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ς β, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΕΘΞ ὀρθογώνιον κύκλος τξ. καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΕΞΘ ἄρα γωνία τοιούτων ἐστὶν ς β, οἵων εἰσὶν αἱ 'β ὀρθαὶ τξ, λοιπὴ* [Eucl. I, 32] *δὲ ἡ ὑπὸ ΓΕΞ τῶν μὲν αὐτῶν* ο *ιδ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ,*

---

1. *ακη* AC. *ὁμοίως*] corr. ex *μ*[οι] D². 4. *τῶν αὐτῶν*] corr. ex *ταυτ̃* D². *ὁμοίως*] corr. ex *μ*[οι] D². 5. *δέ* (pr.)] ins. D². *ἐστιν*] ins. D². *ἡ* (alt.)] ins. D². 6. *λοιπήν*] corr. ex *λοιπή* D², *διπλῆν* B. 7. *ἐστί* D, *ἐστῖ* D². 8. *αὐτῶ* C, corr. C². 10. *ς*] post ras. 1 litt. D. *ε*] ins. D². 13. *ε*] *ἐστι̃ ε* D. 14. *ἐστί* D, *ἐστῖ* D², et ita saepe. *ΖΞ*] corr. *ex Ξ D².* 22. *ΕΘΞ* D². *ἐστίν*] ins. D². 24. ο] ό A, *ras. 1 litt. D.* *δ*] *β* C.

τοιούτων ο ζ̄· ὥστ', ἐπεὶ κατὰ τὴν τρίτην ἀκρώνυκτον ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τῆς ΕΓ θεωρούμενος ἐπεῖχε Κριοῦ μοίρας ιδ̄ κγ̄, φανερόν, ὅτι πάλιν, εἰ ἐπὶ τῆς ΕΞ εὐθείας ἐτύγχανεν, ἐπεῖχεν ἂν τοῦ Κριοῦ μοίρας ιδ̄ λ̄. ἐδείχθη δ', ὅτι καὶ κατὰ μὲν τὴν α' ἀκρώνυκτον ἐπεῖχεν Σκορ- πίου μοίρας κγ̄ ιδ̄, κατὰ δὲ τὴν β' Ἰχθύων μοίρας ζ̄ νγ̄· συνάγουσιν ἄρα αἱ φαινόμεναι τοῦ ἀστέρος διαστάσεις, ἐὰν μὴ πρὸς τὸν φέροντα τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου ἔκκεντρον θεωρῶνται, ἀλλὰ πρὸς τὸν τὴν ὁμαλὴν αὐτοῦ περιέχοντα κίνησιν, ἀπὸ μὲν τῆς α' ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὴν β' μοίρας ρδ̄ λθ̄, ἀπὸ δὲ τῆς δευτέρας ἐπὶ τὴν τρίτην μοίρας λ̄ς̄ λζ̄· αἷς ἀκολουθήσαντες ἐπὶ τοῦ προδεδειγμένου θεωρήματος εὑρίσκομεν τὴν μὲν μεταξὺ τῶν κέντρων τοῦ τε ζῳδιακοῦ καὶ τοῦ τὴν ὁμαλὴν κίνησιν τοῦ ἐπικύκλου περιέχοντος ἐκκέντρου τοιούτων ε̄ λ̄ ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ τοῦ ἐκκέντρου διάμετρος ρκ̄, τῶν δὲ τοῦ ἐκκέντρου περιφερειῶν τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου ἐπὶ τὴν α' ἀκρώνυκτον μοιρῶν οζ̄ ιε̄, τὴν δ' ἀπὸ τῆς δευτέρας ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὸ περίγειον μοιρῶν β̄ ν̄, τὴν δ' ἀπὸ τοῦ περιγείου ἐπὶ τὴν τρίτην ἀκρώνυκτον μοιρῶν λ̄ λ̄ς̄.

ὅτι δὲ καὶ ἐντεῦθεν ἀκριβῶς εἰλημμέναι τυγχάνουσιν αἱ ἐκκείμεναι πηλικότητες διὰ τὸ τὰ διάφορα τῶν δια-

---

1. *τοιούτων*] -ι- in ras. D². *τρίτην*] γ̄ BD. 3. *εἰ*] corr. ex *εἰσ̂* D. 4. *ἐπέχειν* A¦B. 5. *ἐπεῖχε* D. 11. *δευτέρας*] β̄ BD. 12. γ̄ BD. 13. *μέν*] supra scr. D². 14. *τῶν κέντρων*] corr. ex *τὸ κέντρον* D². 15. *τοῦ ἐπικύκλου κίνησιν* D. 16. λ̄] seq. ras. 1 litt. D. *διάμετρος*] ⏃ D, ⏃° D². 17. Post *δέ* eras. *ἐκ* D. *κέντρου* D, corr. D². 18. *τήν* (alt.) — 20. ν̄] mg. D². 19. β̄ BD². *ἀκρονύκτου* D². 20. *ἀπό*] *ἀπὸ τῆς* D, corr. D². γ̄ BD. 21. ἀκρώνυκτον A. 22. καὶ] *καὶ ἡ* C, corr. C².

στάσεων τὰ αὐτὰ ἔγγιστα τοῖς πρότερον καὶ διὰ τούτων συνάγεσθαι, φανερὸν ἐκ τοῦ καὶ τὰς φαινομένας τοῦ ἀστέρος διαστάσεις διὰ τῶν εὑρεθέντων λόγων τὰς αὐτὰς εὑρίσκεσθαι ταῖς τετηρημέναις, ὡς ἐκ τούτων
5 *ἡμῖν ἔσται δῆλον·*

ἐκκείσθω γὰρ πάλιν ἡ τῆς πρώτης ἀκρωνύκτου καταγραφὴ μόνον ἔχουσα τὸν ἔκκεντρον τὸν φέροντα τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου. ἐπεὶ τοίνυν ἡ ὑπὸ ΛΖΑ
10 *γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ̄ ὀρθαὶ τ̄ξ̄, τοιούτων ἐδείχθη ο̄ζ̄ ι̅ε̅, οἵων δ᾽ αἱ β̄ ὀρθαὶ τ̄ξ̄, τοιούτων αὐτή τε καὶ ἡ κατὰ κορυφὴν* [Eucl. I,
15 15] *αὐτῆς ἡ ὑπὸ ΔΖΗ γωνία ρ̄ν̄δ̄ λ̄, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΗ περιφέρεια τοιούτων ρ̄ν̄δ̄ λ̄, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΖΗ ὀρθο-*
20 *γώνιον κύκλος τ̄ξ̄, ἡ δ᾽ ἐπὶ τῆς ΖΗ τῶν λοιπῶν* [Eucl. III, 31] *εἰς τὸ ἡμικύκλιον κ̄ε̄ λ̄. καὶ τῶν ὑπ᾽ αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΗ τοιούτων ἐστὶν ρ̄ῑζ̄ β̄, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρ̄κ̄, ἡ δὲ ΖΗ τῶν αὐτῶν κ̄ς̄ κ̄θ̄· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΖΔ εὐθεῖα*

---

1. *τά*] om. B. *πρότερον*] corr. ex *πρῶτον* D². *τούτων συνάγεσθαι*] corr. ex *τοῦτο ἄγεσθαι* D². 3. *ἀστέρος*] *χρόνου* D. 4. *τετηρημέν᾽*| B; *τερημέναις* D, corr. D². 7. *καταγραφή*] seq. ras. 1 litt. D. 12. *ο̄ζ̄*] post ras. 2 litt. D, mg. *ο̄ζ̄ ι̅ε̅* D². 15. *ἡ*] ins. D². 16. *γωνία*] ins. D². 20. *κύκλου* D, corr. D². 22. *εὐθεῖα* D, corr. D². 23. *δέ*] -*έ* e corr. in *scrib. D.* 24. *κ̄θ̄*] scripsi, cfr. I p. 50, 7; *θ̄* ABCD², *ο̄* D. *καί] seq.* ras. 1 litt. D.

β με, ἡ δὲ ΔΑ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται β μα, ἡ δὲ ΖΗ ὁμοίως ο λς. διὰ τὰ αὐτὰ δὲ τοῖς προδεδειγμένοις καὶ ἡ μὲν ΑΗ ἔσται τῶν αὐτῶν νθ νς, ὅλη δὲ ἡ ΑΘ τοιούτων ξ λβ, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΘ διπλῆ οὖσα τῆς ΔΗ εὐθείας 5 *ε κβ, ὥστε καὶ τὴν ΑΕ ὑποτείνουσαν τῶν αὐτῶν συνάγεσθαι ξ μς* [Eucl. I, 47]· *καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΕ εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται ι λς, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ι καὶ ἑξηκοστῶν η, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΑΕΘ ὀρθογώνιον κύκλος τξ.* 10 *καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΕΑΘ ἄρα γωνία τοιούτων ἐστὶν ι η, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ, λοιπὴ* [Eucl. I, 32] *δὲ ἡ ὑπὸ ΛΕΑ τῶν μὲν αὐτῶν ρμδ κβ, οἵων δὲ αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων οβ ια. τοσαύτας ἄρα μοίρας ἀπεῖχεν ὁ ἀστὴρ κατὰ τὴν πρώτην ἀκρώνυκτον ἀπὸ τοῦ* 15 *ἀπογείου τοῦ ζῳδιακοῦ.*

πάλιν ἐκκείσθω ἡ τῆς δευτέρας ἀκρωνύκτου καταγραφή. ἐπεὶ ἡ ὑπὸ ΒΖΜ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ὑπόκειται β ν, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ε μ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΗ περι- 20 *φέρεια τοιούτων ε μ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΖΗ ὀρθο-*

---

2. *ὁμοίως*] corr. ex $\overset{\mu}{o}$ D². 7. *ἐστίν*] *ἐστ-* e corr. D². 8. *ἔσται*] *αι* D, Λ et supra scr. *ἔσται* D². *ι λς*] corr. ex *ιλς* D². 9. *καί*] ins. D². *ἑξηκοστῶν η*] corr. ex *ξη* D². 10. *ἐστί* D, *ἐστι* D². *ΑΕΘ*] *ΑΕ* BC, corr. C². *κύκλον* D, corr. D². 11. *καί*] *ὥστε* D. *ΕΘΑ* D, corr. D². *ἐστίν*] *-ν* eras. D, comp. BC. *ι η*] BCD², *ι ιη* A, *ιη* D. 12. *εἰσίν*] corr. ex *ἐστίν* D². *αἱ β*] supra scr. D². *δέ*] ins. D². 13. *ΛΕΑ*] corr. ex *ΛΕ* D². *δέ*] *δ'* BC. *δ*] corr. ex *β* C². 15. *ἀστήρ*] in ras. D². *α* BD. *τοῦ*] *-οῦ* in ras. 3 litt. D². 17. *ἡ*] ins. D². *β* B. 18. *ἡ*] in ras. 2 litt. D². 19. *δ'*] *δέ* D. *αἱ*] ins. D². 20. *εἴη*] *-η* in ras. 2 litt. D². ΔΗ] Δ- in ras. D². 21. *ὁ*] *ἐστιν ὁ* D.

γώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ZH τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] *εἰς τὸ ἡμικύκλιον ροδ̄ κ̄. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔH ἔσται τοιούτων ε νε, οἵων ἐστὶν ἡ ΔZ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ZH τῶν* 5 *αὐτῶν ριθ να· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔZ εὐθεῖα β με, ἡ δὲ ΔB ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔH ἔσται* ο *η, ἡ δὲ ZH* ὁμοίως *β με ἔγγιστα. διὰ τὰ αὐτὰ δὲ* 10 *καὶ ἡ μὲν BH τῶν αὐτῶν ἐστιν ξ ἔγγιστα, λοιπὴ δὲ ἡ BΘ τοιούτων νζ ιε, οἵων ἐστὶν ἡ EΘ εὐθεῖα* ο *ις· ὥστε καὶ τὴν EB ὑποτεί-* 15 *νουσαν τῶν αὐτῶν συνάγεσθαι νζ ιε* [Eucl. I, 47]. *καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ EB εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν EΘ ἔσται* ο *λγ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοι-* 20 *ούτων* ο *λβ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ BEΘ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ὑπὸ EBΘ γωνία τοιούτων ἐστὶν* ο *λβ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ, ὅλη* [Eucl. I, 32] *δὲ ἡ ὑπὸ BEM τῶν μὲν αὐτῶν ϛ ιβ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων γ ϛ. ἀπεῖχεν ἄρα καὶ κατὰ τὴν δευτέραν*

2. *εἰς τὸ ἡμικύκλιον ροδ*] *εἰς τὸ ἡμικύ-* in ras. minore, *-κλιον ρ-* mg. D[2]. 4. *ἐστίν*] mg. D[2]. *ὑποτείνουσα — ZH*] mg. D[2]. 5. *ἐστί* D, *ἐστὶ* D[2]. 7. *ἔσται*] corr. ex *αι* D[2]. 8. *ὁμοίως*] corr. ex *μ* (supra scr. *οι*) D[2]. 9. *διά* — 11. *δέ*] mg. D[2] (*λοιπὴ δέ* etiam in textu D). 13. *ις*] *ι-* corr. ex *ς* C. 21. *κύκλον* D, corr. D[2]. 22. *ὅλη*] corr. ex *λοιπή* C. 23. *ϛ*] in ras. C. *δ'*] *δέ* D. *αἱ*] supra scr. D[2]. 24. *γ*] corr. ex *ι* D[2]. *δευτέραν*] *β* BD. In fig. *A* pro *Λ* A, N pro H CD.

ἀκρώνυκτον ὁ ἀστὴρ εἰς τὰ προηγούμενα τοῦ περιγείου μοίρας γ ϛ. ἐδείχθη δὲ καὶ κατὰ τὴν πρώτην ἀπέχων εἰς τὰ ἑπόμενα μοίρας οβ ια· συνάγεται ἄρα καὶ ἡ ἀπὸ τῆς πρώτης ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὴν δευτέραν φαινομένη διάστασις τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον μοιρῶν ρδ μγ συμφώνως τῇ ἐκ τῶν τηρήσεων κατειλημμένῃ διαστάσει [p. 375, 11].

ἐκκείσθω δὴ καὶ ἡ τῆς τρίτης ἀκρωνύκτου καταγραφή. ἐπεὶ ἡ ὑπὸ ΜΖΓ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐδείχθη λ λϛ, οἵων δὲ αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ξα ιβ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΗ περιφέρεια τοιούτων ξα ιβ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΔΖΗ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΖΗ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον ριη μη· καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΗ τοιούτων ἔσται ξα ϛ, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΖΗ τῶν αὐτῶν ργ ιζ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΖ εὐθεῖα β με, ἡ δὲ ΓΔ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται α κδ, ἡ δὲ ΖΗ ὁμοίως β κβ. διὰ τὰ αὐτὰ δὲ καὶ ἡ μὲν ΓΗ ἔσται τῶν αὐτῶν νθ νθ, λοιπὴ δὲ ἡ ΓΘ τοιούτων νξ λζ,

---

1. ἀστήρ] in ras. maiore D². 2. Ante μοίρας add. ·:· C². πρώτην] α BD. 3. μοίρας] τοῦ ἀπογείου μοίρας D, ÷ et mg. τοῦ ἀπογ add. C². 4. πρώτης] α BD. φαινομένη] seq. ras. 1 litt. D, ἡ φαινομένη ABC, ἡ del. A⁴. 8. δή] δέ D. γ BC. 9. εἰσιν] εἰ- corr. ex ι in scrib. C. 10. ὀρθαί] ins. D². δέ] δ' D. 11. ιβ] ιβ ὀρθαί D, corr. D². εἴη] -η corr. ex ν in scrib. A. καὶ ἡ μέν] bis C, corr. C². 13. κύκλον D, corr. D². 14. ριη] μ^{οι} ριη D. 16. ἐστίν] mg. D². 17. τὸν αὐτόν D, corr. D². οἵων] corr. ex ὧν D. 18. ΓΔ] corr. ex ΓΖ D². 19. ἔσται] corr. ex αι D². 20. ὁμοίως] corr. ex μ^{οι} D². 21. τῶν αὐτῶν] corr. ex ταὐτόν D² seq. ras. 1 litt. λζ] corr. ex ιζ D².

οἵων καὶ ἡ ΕΘ συνάγεται β μη· ὥστε καὶ τὴν ΕΓ γίνεσθαι ὑποτείνουσαν τῶν αὐτῶν νζ μα [Eucl. I, 47]. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΕΓ εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται ε ν, ἡ δ' 5 ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ε λδ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΓΕΘ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΕΓΘ τοιούτων 10 ἐστὶν ε λδ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ, ὅλη [Eucl. I, 32] δὲ ἡ ὑπὸ ΜΕΓ τῶν αὐτῶν ξς μς, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων 15 λγ κγ. τοσαύτας ἄρα μοίρας καὶ κατὰ τὴν τρίτην ἀκρώνυκτον ἀπεῖχεν ὁ ἀστὴρ εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ περιγείου. ἐδείχθη δ' ἀπέχων καὶ κατὰ τὴν β' εἰς τὰ προηγούμενα τοῦ αὐτοῦ περιγείου μοίρας γ ς· συνάγεται ἄρα καὶ ἡ ἀπὸ τῆς β' ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὴν 20 τρίτην φαινομένη διάστασις τῶν ἐπὶ τὸ αὐτὸ μοιρῶν λς κθ συμφώνως πάλιν ταῖς τετηρημέναις [p. 375, 12].

δῆλον δ' αὐτόθεν, ὅτι καί, ἐπειδὴ κατὰ τὴν τρίτην ἀκρώνυκτον ἐπεῖχεν ὁ ἀστὴρ τὰς τετηρημένας τοῦ Κριοῦ μοίρας ιδ κγ ἀπέχων, ὡς ἐδείχθη, εἰς τὰ ἑπό-

---

1. ἡ ΕΘ] corr. ex πε θ D[2]. 2. γίνεσθαι] γείνεσθαι A, om. D. τῶν] post ras. 1 litt. D. 4. ἔσται] corr. ex αι D[2]. ν] ABC, νη C[2]D. 5. περιφέρεια] comp. ins. D[2]. 8. κύκλου D, corr. D[2]. 10. ἐστίν] -ν eras. D, comp. B. αἵ] α- in ras. 2 litt. D[2]. 12. τὸν μὲν αὐτόν D, τῶν μὲν αὐτῶν D[2]. 15. καί] om. D. γ BD. 16. ἀστήρ] corr. ex χρόνος D[2]. 19. ἄρα] post ras. 1 litt. A. 20. γ BD. φαινομένην D, -ν eras. τό] supra scr. D. 22. γ BD. 23. ἀστήρ] in ras. D[2]. τοῦ] om. D. 24. ιδ] ι- e corr. in scrib. D.

μενα τοῦ περιγείου μοίρας λγ κγ, τὸ μὲν περίγειον αὐτοῦ τότε τῆς ἐκκεντρότητος ἐπεῖχεν Ἰχθύων μοίρας ια, τὸ δ' ἀπόγειον τὰς κατὰ διάμετρον τῆς Παρθένου μοίρας ια. κἂν γράψωμεν δὲ περὶ τὸ Γ κέντρον τὸν ΗΘΚ ἐπίκυκλον, τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ κατὰ τὸ Λ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου μέσην κατὰ μῆκος πάροδον ἕξομεν αὐτόθεν μοιρῶν σι λϛ διὰ τὸ τὴν ὑπὸ ΜΖΓ γωνίαν δεδεῖχθαι [p. 375, 21] τοιούτων λ λϛ, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τὴν δὲ ΘΚ τοῦ ἐπικύκλου περιφέρειαν τὴν ἀπὸ τοῦ Θ περιγείου ἐπὶ τὸν κατὰ τὸ Κ ἀστέρα μοιρῶν β μζ διὰ τὸ καὶ τὴν ὑπὸ ΕΓΖ γωνίαν τοιούτων δεδεῖχθαι [p. 380, 6] ε λδ, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ, οἵων δὲ αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων β μζ. ἐν ἄρα τῷ χρόνῳ τῆς τρίτης ἀκρωνύκτου, τουτέστιν τῷ αʹ ἔτει Ἀντωνίνου, κατ' Αἰγυπτίους Ἀθὺρ κʹ εἰς τὴν καʹ μετὰ ε ὥρας τοῦ μεσονυκτίου ὁ τοῦ Διὸς ἀστὴρ πρὸς τὰς μέσας παρόδους θεωρούμενος κατὰ μῆκος μὲν

---

5. δέ] AC²D, om. BC. 6. κέντρον] om. B. τὸν ΗΘΚ] corr. ex τῇ ΘΚ D². 8. κατά] κα D, κα D², ut saepius. 9. κέντρον D, corr. D². 15. αἱ] -ἱ add. A¹. 16. περιφέρειαν] comp. ins. D². 20. οἵων — μζ] om. D. δέ] δ' C. ἐν] corr. ex ἐάν C². 21. τῆς] corr. ex τ D². τρίτης] γ B. τουτέστι D, comp. B. αʹ ἔτει] in ras. 2 litt. D². 23. ε] om. D, πέντε add. D². 24. τάς] ins. D².

ἀπεῖχε τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου μοίρας σι λϛ, τουτέστιν ἐπεῖχε Κριοῦ μοίρας ια λϛ, ἀνωμαλίας δ' ἀπὸ τοῦ Η ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ρπβ μζ.

β'. Ἀπόδειξις τῆς τοῦ ἐπικύκλου τοῦ τοῦ Διὸς 5 πηλικότητος.

Πάλιν ἐφεξῆς εἰς τὴν δεῖξιν τῆς τοῦ ἐπικύκλου πηλικότητος ἐλάβομεν τήρησιν, ἣν διωπτεύσαμεν τῷ β' ἔτει Ἀντωνίνου κατ' Αἰγυπτίους Μεσορὴ κϛ' εἰς τὴν κζ' πρὸ τῆς τοῦ ἡλίου ἀνατολῆς, τουτέστιν μετὰ ε 10 ὥρας ἔγγιστα ἰσημερινὰς τοῦ μεσονυκτίου, ἐπειδήπερ ἡ μὲν μέση τοῦ ἡλίου πάροδος ἐπεῖχεν Καρκίνου μοίρας ιϛ ια, ἐμεσουράνει δ' ἐν τῷ ἀστρολάβῳ ἡ β' μοῖρα τοῦ Κριοῦ· τότε δὲ πρὸς μὲν τὴν λαμπρὰν Ὑάδα διοπτευόμενος ὁ τοῦ Διὸς ἐπέχων ἐφαίνετο Διδύμων 15 μοίρας ιε ∠' δ', τῷ δὲ κέντρῳ τῆς σελήνης νοτιωτέρας οὔσης ἐξ ἴσου ἐφαίνετο. ἀλλ' εἰς ἐκείνην τὴν ὥραν διὰ τῶν προεκτεθειμένων ἐπιλογισμῶν [IV, 4] εὑρίσκομεν τὴν σελήνην μέσως μὲν ἐπέχουσαν Διδύμων μοίρας θ ο, ἀνωμαλίας δ' ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπι-

2. τουτέστιν] τουτέστῖ C², τουτέστι A⁴D, comp. B, τουτεετι AC. 3. ρπβ] corr. ex ρπ D². 4. β'] om. CD. ἀπόδειξις — 5. πηλικότητος] mg. D. 4. τοῦ τοῦ] τοῦ D. 6. τῆς] ins. D². 7. τήρησιν] -ιν in ras. D². 9. τουτέστιν] comp. BC, corr. ex του D², τουτέστι mg. D². μετά] μ D, μ D². 10. ἰσημερινάς] supra scr. D², μ D. 11. ἐπεῖχε D. 13. Ὑάδα] -ά- supra scr. A⁴. 14. διωπτευόμενος C. Δυδύμων D, corr. D². 15. σελήνης] comp. ABCD. νοτιωτέρας οὔσης] om. D. 16. ἴσου ἐφαίνετο] corr. ex ἴσουc φαίνετο A⁴, ex ἴσου φαινετω C. 17. προεκτεθειμένων] pr. ε corr. ex c A⁴. 18. μέσως] post ras. 3 litt. D. 19. θ ο] θο D. ἐπικύκλου] ἐπικύ- in ras. A.

κύκλου μοίρας σοβ ε̄, διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν μὲν ἀκριβῆ πάροδον αὐτῆς περὶ τὰς ιδ ν̄ μοίρας τῶν Διδύμων, τὴν δ' ἐν Ἀλεξανδρείᾳ φαινομένην περὶ τὰς ιε με· ὁ ἄρα τοῦ Διὸς ἀστὴρ καὶ οὕτως ἐπεῖχεν τὰς ιε ∟' δ' μοίρας τῶν Διδύμων. πάλιν δ', ἐπεὶ ὁ ἀπὸ τῆς γ' 5
ἀκρωνύκτου μέχρι τῆς προκειμένης τηρήσεως χρόνος ἐνιαυτοῦ ἐστιν Αἰγυπτιακοῦ ἑνὸς καὶ ἡμερῶν σος, περιέχει δ' ὁ χρόνος οὗτος· οὐδενὶ γὰρ αἰσθητῷ διοίσει, κἂν ὁλοσχερέστερον τὸ τοιοῦτον λαμβάνηται· μήκους μὲν μοίρας νγ ιζ, ἀνωμαλίας δὲ μοίρας σιη λα [p. 228 sq.], 10
ἐὰν προσθῶμεν ταύτας ταῖς κατὰ τὴν γ' ἀκρώνυκτον ἀποδεδειγμέναις [p. 382, 1 sq.] *ἐποχαῖς, ἕξομεν καὶ εἰς τὸν ταύτης τῆς τηρήσεως χρόνον μήκους μὲν ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ ἔγγιστα ἀπογείου μοίρας σξγ νγ, ἀνωμαλίας δ' ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας* 15
μα ιη.

τούτων δὴ ὑποκειμένων ἐκκείσθω πάλιν ἡ τῆς ὁμοίας δείξεως ἐπὶ τοῦ τοῦ Ἄρεως καταγραφὴ [p. 349] *τὴν μὲν τοῦ ἐπικύκλου θέσιν ἔχουσα πρὸς τοῖς ἑπομένοις μέρεσι τοῦ περιγείου τοῦ ἐκκέντρου, τὴν δὲ* 20
τοῦ ἀστέρος πρὸς τοῖς μετὰ τὸ ἀπόγειον τοῦ ἐπικύκλου ἀκολούθως ταῖς ἐκκειμέναις ἐνθάδε μέσαις παρόδοις μήκους τε καὶ ἀνωμαλίας. ἐπεὶ τοίνυν ἡ ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου κατὰ μῆκος μέση πάροδος

---

2. *περὶ τάς*] corr. ex *π* D², mg. *περὶ τὰς ιδ μοι* D². 4. *ἀστήρ*] comp. D, *ἀστήρ* mg. D²; *ὁ ἀστήρ* A, corr. A⁴. *οὕτως*] corr. ex *οὗ* D², *οὗτος* B. *ἐπεῖχε* D. *ιε*] post ras. 1 litt. D. 5. *δ'*] om. D. *γ'*] *ᾱ* D. 7. *ἑνός*] om. D. 8. *γάρ*] Γ D, Γδ D². 9. *τοιοῦτο* BC. 10. *σιη*] corr. ex *ση* C². 11. *ταύτας ταῖς*] corr. ex *ταύταις* D². 17. *τούτων δή*] corr. ex *τὸ δΗ* D².
19. *τοῦ*] *ἐπὶ τοῦ* B. 21. *ἀστέρος*] ☧ D. 24. *ἀπογείου τοῦ*] D, om. ABC.

μοιρῶν ἐστιν σξγ νγ, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΒΖΓ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων πγ νγ, οἵων δ᾽ αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ρξζ μς· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΜ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ρξζ μς, οἵων 5 ὁ περὶ τὸ ΔΖΜ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ᾽ ἐπὶ τῆς ΖΜ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ 10 ἡμικύκλιον ιβ ιδ. καὶ τῶν ὑπ᾽ αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΜ τοιούτων ἐστὶν ριθ ιθ, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ 15 ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΖΜ τῶν αὐτῶν ιβ μζ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΖ εὐθεῖα β με, ἡ δὲ ΔΒ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΜ ἔσται β μδ ἔγγιστα, ἡ δὲ ΖΜ ὁμοίως ο ιη. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΜ 20 λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΒ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΜΒ [Eucl. I, 47], ἔσται καὶ ἡ ΜΒ τῶν αὐτῶν νθ νς. ὁμοίως δέ, ἐπεὶ ἡ μὲν ΖΜ τῇ ΜΛ ἴση ἐστίν, ἡ δὲ ΕΛ τῆς ΔΜ διπλῆ [Eucl. VI, 4], καὶ λοιπὴ ἡ ΛΒ ἔσται

1. ἔστιν] -ν eras. D, comp. BC. ΒΖΓ] seq. ras. 2 litt. D. 2. τοιούτων — 3. ὀρθαί] supra scr. D[2]. 3. ὀρθαί] C, ∟αι D[2], om. AB. τξ] om. D. ρξζ] corr. ex ρξ A[4]. 4. περιφέρεια] om. D. 10. ιδ] ι- in ras. D. 13. ἐστίν] corr. ex εἰσίν D[2]. 16. ἐστὶν ἡ μέν] corr. ex ἐστίν D[2]. 18. μδ] μγ D, μδ supra scr. D[2]. 19. ὁμοίως] corr. ex μ^οι D[2]. 21. καὶ ἡ ΜΒ ∂ ι D. τὰ αὐτά D, corr. D[2]. 22. ὁμοίως] corr. ex ο^μ D[2]. τῇ] corr. ex τ̂ D[2]. ἴση ἐστίν] in ras. 1 litt. D[2]. 23. ἔσται] corr. ex ·/· D[2].

τοιούτων νϑ λη, οἵων καὶ ἡ ΕΔ συνάγεται ε κη, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΕΒ ὑποτείνουσα τῶν αὐτῶν νϑ νβ [Eucl. I, 47]. *καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΕΒ εὐϑεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΔ ἔσται ι νη ἔγγιστα, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ι λ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΒΕΔ ὀρϑογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΕΒΖ γωνία τοιούτων ἐστὶν ι λ, οἵων αἱ β ὀρϑαὶ τξ. τῶν δ' αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ ΒΖΓ γωνία ρξζ μϛ· καὶ ὅλη* [Eucl. I, 32] *ἄρα ἡ ὑπὸ ΒΕΓ τῶν αὐτῶν ἔσται ροη ιϛ.*

πάλιν, ἐπειδὴ τὸ μὲν Γ περίγειον ἐπέχει τῶν Ἰχϑύων μοίρας ια ἔγγιστα [p. 381, 2], *ὁ δ' ἀστὴρ ἐφαίνετο ἐπὶ τῆς ΕΚ ἐπέχων Διδύμων μοίρας ιε με, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΚΕΓ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρϑαὶ τξ, τοιούτων ϙδ με, οἵων δ' αἱ β ὀρϑαὶ τξ, τοιούτων ρπϑ λ, λοιπὴ δὲ ἡ ὑπὸ ΒΕΚ τῶν αὐτῶν ια ιδ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΒΝ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ια ιδ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΒΕΝ ὀρϑογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ΒΝ εὐϑεῖα τοιούτων ια μδ, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΒ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν ΕΒ εὐϑεῖα νϑ νβ, ἡ δ' ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ ΒΝ ἔσται ε ν.*

ὁμοίως δ', ἐπεὶ ἡ ΗΚ περιφέρεια μοιρῶν ἐστιν μα ιη [p. 383, 15], *εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΗΒΚ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρϑαὶ τξ, τοιούτων μα ιη, οἵων*

1. *ἡ*] om. C. 3. *ἐστίν*] in hoc uocabulo des. fol. 234ᵛ quinta parte lineae uacua, a fol. 235 inc. alia manus D. 5. *ι*] in ras. D. 6. *ΕΒΖ*] corr. ex *ΕΖΒ* D². 7. *ἐστίν*] -*ν* eras. D. 10. *Γ*] in ras. maiore D². *ἐπεῖχε* D. 11. *ια*] *ι*- corr. ex *ε* D². 12. *ἐπέχων*] -*έ*- e corr. in scrib. D. 14. *δ'*] *δέ* D. 17. *ὁ*] *ō* C. 19. *ΕΒ*] *β ε* D. 20. *εὐϑεῖα*] om. C. *ἐκ*] -*κ* corr. ex *α* in scrib. C. 22. *δέ* D. *ἐστιν*] -*ν* eras. D, comp. BC. 23. *μα*] corr. ex *μδ* D². ΗΒΚ] corr. ex ΒΚ D².

δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων πβ λς. τῶν δ' αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ ΕΒΖ, τουτέστιν ἡ ὑπὸ ΗΒΘ [Eucl. I, 15], *γωνία ι λ· καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ὑπὸ ΘΒΚ ἔσται οβ ς. ἐδείχθη δὲ καὶ ἡ ὑπὸ ΚΕΘ γωνία τῶν αὐτῶν ια ιδ· καὶ λοιπὴ* [Eucl. I, 32] *ἄρα ἡ ὑπὸ ΒΚΝ τῶν αὐτῶν ἐστιν ξ νβ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΒΝ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ξ νβ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΒΚΝ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ΒΝ εὐθεῖα τοιούτων ξ μζ, οἵων ἐστὶν ἡ ΒΚ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν ΒΝ εὐθεῖα ε ν, ἡ δ' ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ ΒΚ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἔσται ια λ ἔγγιστα· ὅπερ ἔδει εὑρεῖν.*

γ'. Περὶ τῆς διορθώσεως τῶν περιοδικῶν τοῦ τοῦ Διὸς κινήσεων.

Ἑξῆς δὲ καὶ τῶν περιοδικῶν κινήσεων ἕνεκεν ἐλάβομεν πάλιν μίαν τῶν ἀδιστάκτως ἀναγεγραμμένων παλαιῶν τηρήσεων, καθ' ἣν διασαφεῖται, ὅτι τῷ με' ἔτει κατὰ Διονύσιον Παρθενῶνος ι' ὁ τοῦ Διὸς ἀστὴρ ἑῷος ἐπεκάλυψεν τὸν νότιον Ὄνον. ὁ μὲν οὖν χρόνος ἐστὶν κατὰ τὸ πγ' ἔτος ἀπὸ τῆς Ἀλεξάνδρου τελευτῆς κατ' Αἰγυπτίους Ἐπιφὶ ιζ' εἰς τὴν ιη' ὄρθρου, ἐν ᾧ τὸν ἥλιον εὑρίσκομεν κατὰ μέσην πάροδον ἐπέχοντα

---

1. *αἱ β*] *αγβ* D. 4. *τῶν*] seq. ras. 1 litt. D. 6. *νβ*] corr. ex *μβ* D². 7. *ὁ*] *ο* C. 10. *δ'*] *δέ* D. 11. *ξ*] *ξ μία δὲ τῶν ΖΔ, ΔΕ μεταξὺ τῶν κέντρων β με* D. *ἡ*] *ἡ μέν* D. 12. *λ*] post ras. 1 litt. D. 13. *γ'*] om. D. *τοῦ*] om. D. 17. *με'*] post ras. 1 litt. D, *μ* B. 18. *Παρθενῶνος*] post *ρ* ras. 1 litt., pr. *ν* ins. D². 19. *ἑῷος*] corr. ex *ἕως* A⁴D². *ἐπεκάλυψεν*] -*ν* eras. D. 20. *ἐστί* D, comp. BC. 21. *ἐν*] *seq. ras. 1—2* litt. A.

Παρθένου μοίρας θ̅ ν̅ς̅. ἀλλὰ καὶ ὁ καλούμενος νότιος Ὄνος τῶν περὶ τὸ νεφέλιον τοῦ Καρκίνου κατὰ μὲν τὸν τῆς ἡμετέρας τηρήσεως χρόνον ἐπεῖχεν τοῦ Καρκίνου μοίρας ι̅α̅ γʹ, κατὰ δὲ τὴν ἐκκειμένην τήρησιν δηλονότι μοίρας ζ̅ λ̅γ̅, ἐπειδὴ πάλιν τοῖς μεταξὺ τῶν τηρήσεων τ̅ο̅η̅ ἔτεσιν ἐπιβάλλουσιν μοῖραι γ̅ μ̅ζ̅· καὶ ὁ τοῦ Διὸς ἄρα τότε διὰ τὸ ἐπικεκαλυφέναι τὸν ἀστέρα τὰς ζ̅ λ̅γ̅ μοίρας ἐπεῖχε τοῦ Καρκίνου. ὁμοίως δὲ καί, ἐπεὶ τὸ ἀπόγειον ἦν καθ' ἡμᾶς περὶ Παρθένου μοίρας ι̅α̅, κατὰ τὴν τήρησιν ὤφειλεν ἐπέχειν Παρθένου μοίρας ζ̅ ι̅γ̅· καὶ δῆλον, ὅτι ὁ μὲν φαινόμενος ἀστὴρ ἀπεῖχεν τοῦ τότε ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου μοίρας τ̅ καὶ ἑξηκοστὰ κ̅, ὁ δὲ μέσος ἥλιος τοῦ αὐτοῦ ἀπογείου μοίρας β̅ μ̅γ̅.

τούτων ὑποκειμένων ἐκκείσθω πάλιν ἡ τῆς ὁμοίας ἐπὶ τῆς τοῦ Ἄρεως δείξεως καταγραφὴ [p. 353] *μόνον ἀκολούθως ἐνθάδε ταῖς κατὰ τὴν τήρησιν δεδομέναις παρόδοις τὴν μὲν περὶ τὸ Β τοῦ ἐπικύκλου θέσιν ἔχουσα πρὸ τοῦ Α ἀπογείου, τὴν δὲ κατὰ τὸ Λ τῆς μέσης ἐποχῆς τοῦ ἡλίου μετὰ βραχὺ τοῦ αὐτοῦ ἀπογείου, διὰ ταῦτα δὲ καὶ τὴν κατὰ τὸ Θ τοῦ ἀστέρος μετὰ τὸ Η ἀπόγειον τοῦ ἐπικύκλου, ἐπιζευγνυμένων μὲν ὁμοίως πάντοτε τῆς τε ΖΒΗ καὶ τῆς ΔΒ καὶ*

---

2. *τό*] *τόν* corr. ex *τούς* D. 3. *ἐπεῖχεν*] -*ν* eras. D. 6. *ἔτεσιν*] -*ν* eras. D. *ἐπιβάλλουσιν*] AC, *ἐπιβάλλουσι* BD², om. D. *μοῖραι*] corr. ex *μοιρῶν* D². 7. *ὁ*] e corr. in scrib. C. *ἐπικεκαλυφθέναι* BC, corr. C². 8. *ἐπεῖχεν* D, -*ν* eras. 9. *καί*] *ὁ δὲ τό* D, del. D². 12. *ἀπεῖχεν*] BD, *ἀπέχειν* AC, *ἀπεῖχε* C²D². *τότε*] corr. ex *τε* D². 13. *ἥλιος*] comp. AC. 17. Ante *ἐνθάδε* del. *ταῖς* D². 18. *θέσιν*] seq. ras. 2 litt. D. 21. *ταῦτα*] *τὰ αὐτά* D. *κατά*] corr. ex *κα* A⁴. 23. *τε ΖΒΗ*] *ΒΖΗ* D.

τῆς *ΒΘ* καὶ ἔτι τῆς *ΕΘ*, καθέτων δ' ἀγομένων ἐπὶ μὲν τὴν *ΔΒ* τῆς *ΖΚ*, ἐπὶ δὲ τὴν *ΕΘ* τῆς τε *ΔΜ*

καὶ τῆς *ΒΝ*, ἐπὶ δὲ τὴν *ΝΒ* ἐκβληθεῖσαν ἐνθάδε τῆς *ΔΞ* καὶ ποιοῦσαν τὸ *ΔΜΝΞ* παραλληλόγραμμον ὀρθο-
5 γώνιον.

ἐπεὶ τοίνυν ἡ μὲν ὑπὸ *ΑΕΘ* γωνία περιέχουσα τὸ λεῖπον εἰς τὸν ἕνα τοῦ ζῳδιακοῦ κύκλον μετὰ τὰς τ̄ μοίρας καὶ ἑξηκοστὰ κ̄ τοιούτων ἐστὶν νθ μ̄, οἵων αἱ δ̄ ὀρθαὶ τξ̄, ἡ δὲ ὑπὸ *ΑΕΛ* τῶν αὐτῶν β̄ μγ̄, εἴη
10 ἂν καὶ ἡ ὑπὸ *ΛΕΘ* ὅλη, τουτέστιν [Eucl. I, 29] ἡ ὑπὸ *ΒΘΕ*, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ̄ ὀρθαὶ τξ̄, τοιούτων ξβ κγ̄, οἵων δ' αἱ δύο ὀρθαὶ τξ̄, τοιούτων ρκδ μ̄ς̄· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΒΝ* περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ρκδ μ̄ς̄, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΒΘΝ* ὀρθογώνιον κύ-

2. τήν (pr.)] corr. ex τῇ D². τῆς τε] corr. ex τήν D². 3. *ΝΒ*] *ΒΝ* D. τῆς (alt.)] τήν B. 8. ἐστίν θμ D, ἐστὶ νθ μ̄ D². 12. δύο] β̄ BC. ρκδ] -κ- in ras. C². μ̄ς̄] corr. ex κ̄ς̄ C². 14. ἐστίν] om. D.

κλος τξ, ἡ δὲ ΒΝ εὐθεῖα τοιούτων ρϛ κ, οἵων ἐστὶν ἡ ΒΘ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ια λ, τοιούτων καὶ ἡ ΒΝ ἔσται ι ιβ. πάλιν, ἐπεὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΔΕΜ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ὑπόκειται νθ μ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ριθ κ, λοιπὴ δὲ ἡ ὑπὸ ΜΔΕ τῶν αὐτῶν ξ μ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΜ περιφέρεια τοιούτων ριθ κ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΕΜ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ΔΜ εὐθεῖα τοιούτων ργ λδ, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΔ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν ΕΔ εὐθεῖα β με, ἡ δὲ ΔΒ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΜ ἔσται β κγ, ἡ δὲ ΒΝΞ ὅλη τῶν αὐτῶν ιβ λε· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΒΔ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΒΞ ἔσται κε ι, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων κδ ιδ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΔΞ ὀρθογώνιον κύκλος τξ. καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΒΔΞ ἄρα γωνία τοιούτων ἐστὶν κδ ιδ, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ, λοιπὴ δὲ ἡ ὑπὸ ΒΔΜ τῶν αὐτῶν ρνε μϛ, ὅλη δὲ ἡ ὑπὸ ΒΔΕ ὁμοίως σιϛ κϛ, λοιπὴ δὲ πάλιν ἡ ὑπὸ ΒΔΖ τῶν αὐτῶν ρμγ λδ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΚ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ρμγ λδ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΖΔΚ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΔΚ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] *εἰς τὸ ἡμικύκλιον λϛ κϛ. διὰ*

---

2. *ἡ* (alt.)] ins. B, *ἡ ΒΘ* D. 4. *ι ιβ*] corr. ex *νβ* D[2]. 10. *ΕΔ*] *ΔΕ* D. *οἵων* (alt.)] corr. ex *ὃν* D[2]. 16. *κδ*] -*δ* e corr. D[2]. *ΒΔΞ*] corr. ex *ΒΔΖ* D[2]. 17. *ΒΔΞ*] corr. ex *ΒΔΖ* D[2], -*Δ*- e corr. in scrib. B. 18. *κδ*] corr. ex *κα* D[2]. *τξ*] bis C. *ἡ ὑπό*] supra scr. D[2]. 19. *ΒΔΜ*] in ras. C[2], *ΒΔΝ* B. *μϛ*] corr. ex *με* C. *ΒΔΕ*] post *Β* ras. 1 litt. D. 20. *πάλιν*] om. D. *ἡ*] supra scr. A[4]. 22. λδ] corr. ex μ *in scrib. B.* *τό*] -*ό* add. A[1]. 23. ΖΔΚ] ΔΖΚ D. δ'] δὲ D.

τοῦτο δὲ καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς εὐθειῶν ἡ μὲν ΖΚ τοιούτων ἔσται ριγ νθ, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΔΚ τῶν αὐτῶν λξ λα. καὶ οἵων ἄρα ἐστὶν ἡ μὲν ΔΖ εὐθεῖα β με, ἡ δὲ ΔΒ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΖ ἔσται β λξ, ἡ δὲ ΔΚ ὁμοίως ο νβ, λοιπὴ δὲ ἡ ΚΒ τῶν αὐτῶν νθ η, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΖΒ ὑποτείνουσα [Eucl. I, 47] *τῶν αὐτῶν νθ ιβ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΖΒ εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΖΚ ἔσται ε ιη, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ε δ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΖΚ ὀρθογώνιον κύκλος τξ. καὶ ἡ μὲν ἄρα ὑπὸ ΖΒΔ γωνία τοιούτων ἐστὶν ε δ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΑΖΒ ὅλη* [Eucl. I, 32] *τὸ ὁμαλὸν μῆκος περιέχουσα τῶν μὲν αὐτῶν ρμη λη, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων οδ ιθ. ἐπεὶ δὲ καὶ ἡ ὑπὸ ΗΒΘ μετὰ τῆς ὑπὸ ΒΖΓ καὶ τοῦ ἡμικυκλίου συντεθεῖσα, τουτέστιν λείπουσα νῦν* [cfr. p. 356, 19 sq.] *τὴν ὑπὸ ΑΖΒ, ποιεῖ τὴν ὑπὸ ΑΕΔ γωνίαν τῶν αὐτῶν οὖσαν β μγ, ἕξομεν καὶ τὴν ὑπὸ ΗΒΘ, ἥτις περιέχει τὴν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου πάροδον τοῦ ἀστέρος, τῶν αὐτῶν οζ β. δέδεικται ἄρα ἡμῖν, ὅτι κατὰ τὸν χρόνον τῆς προκειμένης τηρήσεως ὁ τοῦ Διὸς ἀστὴρ κατὰ μέσην πάροδον θεωρούμενος κατὰ μῆκος μὲν ἀπεῖχεν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου μοίρας σπε μα, τουτέστιν ἐπεῖχεν μέσως Διδύμων μοίρας κβ νδ, ἀνωμαλίας δ' ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας οζ β.*

---

5. ΚΖ] Κ- in ras. B, ΖΚ D. 6. ο] in ras. D². ἡ] corr. ex ηβ D². 12. ἐστίν] -ν eras. D, comp. BC. δ] ins. D². 16. ΒΖΓ] corr. ex ΖΒΓ D². τουτέστιν] -ν eras. D, comp. BC. 18. μγ] post μ ras. 1 litt. D. 24. τοῦ (pr.)] τοῦ τότε D. 25. ἐπεῖχεν] -ν eras. D. δ'] δὲ D.

ἐδέδεικτο [p. 382, 2] *δ' ἡμῖν καὶ ἐν τῷ χρόνῳ τῆς γ' ἀκρωνύκτου ἀπέχων ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ρπβ μζ· ἐπέλαβεν ἄρα ἐν τῷ μεταξὺ τῶν β τηρήσεων χρόνῳ περιέχοντι ἔτη Αἰγυπτιακὰ τοζ καὶ ἡμέρας ρκη λειπούσας ἔγγιστα ὥρᾳ α μεθ' ὅλους* 5 *κύκλους ἀνωμαλίας τμε μοίρας ρε με, ὅση πάλιν σχεδὸν καὶ ἐκ τῶν πεπραγματευμένων ἡμῖν* [p. 226 sqq.] *μέσων κινήσεων συνάγεται μοιρῶν ἀνωμαλίας ἐπουσία διὰ τὸ καὶ ἀπ' αὐτῶν τούτων τὴν τοῦ ἡμερησίου σύστασιν ἡμᾶς πεποιῆσθαι μερισθεισῶν τῶν ἐκ τοῦ* 10 *πλήθους τῶν κύκλων καὶ τῆς ἐπουσίας συναγομένων μοιρῶν εἰς τὸ πλῆθος τῶν ἐκ τοῦ χρόνου συναγομένων ἡμερῶν.*

δ'. Περὶ τῆς ἐποχῆς τῶν περιοδικῶν τοῦ τοῦ Διὸς κινήσεων. 15

Καὶ ἐνθάδε οὖν πάλιν, ἐπεὶ ὁ ἀπὸ τοῦ α' ἔτους Ναβονασσάρου κατ' Αἰγυπτίους Θὼθ α' τῆς μεσημβρίας μέχρι τῆς ἐκκειμένης παλαιᾶς τηρήσεως χρόνος ἐτῶν Αἰγυπτιακῶν ἐστιν φϛ καὶ ἡμερῶν τιϛ ∟' δ' ἔγγιστα, περιέχει δ' οὗτος ὁ χρόνος [p. 226 sqq.] *ἐπουσίας* 20 *μήκους μὲν μοίρας σνη ιγ, ἀνωμαλίας δὲ μοίρας σϙ νη, ἐὰν ταύτας ἀφέλωμεν τῶν κατὰ τὴν τήρησιν ἐκκειμένων οἰκείων ἐποχῶν* [p. 390, 23 sq.],

---

1. *δ'*] corr. ex *οὖν* D². *καί*] supra scr. D. 2. *γ'*] *τρίτης τρίτης* D, corr. D². 4. *χρόνῳ*] seq. ras. 1 litt. D. 5. *ὥραν μίαν* D. *ὅλου* D, corr. D². 7. *ἡμι* D, *ἡμῖ* D². 9. *ἀπ'*] *ἐπ'* D. 10. *πεποιῆσθαι*] AD, *ποιήσασθαι* BCD². 12. *μοιρῶν*] *μοι-* e corr. D². *χρόνου*] corr. ex *κέντρου* A. 14. *δ'*] om. CD. *τοῦ τοῦ*] *τοῦ* D. 16. *ἐνταυ* (θ supra scr.) C. 17. *Ναβονασσάρου* AD. 19. *ἐστιν Αἰγυπτιακῶν* D. 20. *δέ* D. *οὗτο* C. 21. *σνη*] corr. ex *νη* D². *δέ*] e corr. in scrib. C. 23. *οἰκείων*] om. D.

ἕξομεν εἰς τὸν αὐτὸν τοῖς ἄλλοις τῆς ἐποχῆς χρόνον τὸν τοῦ Διὸς ἀστέρα μέσως κατὰ μῆκος μὲν ἐπέχοντα Χηλῶν μοίρας $\overline{\delta}$ $\overline{\mu\alpha}$, ἀνωμαλίας δ' ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας $\overline{\rho\mu\varsigma}$ $\overline{\delta}$. διὰ τὰ αὐτὰ
5 δὲ καὶ τὸ ἀπόγειον αὐτοῦ τῆς ἐκκεντρότητος ἐφέξει Παρθένου μοίρας $\overline{\beta}$ $\overline{\vartheta}$.

ε'. Ἀπόδειξις τῆς τοῦ τοῦ Κρόνου ἐκκεντρότητος καὶ τοῦ ἀπογείου.

Καταλειπομένου δὲ εἰς τοῦτον τὸν τόπον καὶ τὰς
10 περὶ τὸν τοῦ Κρόνου ἀστέρα θεωρουμένας ἀνωμαλίας τε καὶ ἐποχὰς ἀποδεῖξαι πρῶτον πάλιν εἰς τὴν τοῦ ἀπογείου καὶ τῆς ἐκκεντρότητος ἐπίσκεψιν ἐλάβομεν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, τρεῖς ἀκρωνύκτους στάσεις τοῦ ἀστέρος πρὸς τὴν μέσην τοῦ ἡλίου πάροδον δια-
15 μέτρους, ὧν τὴν μὲν πρώτην διὰ τῶν ἀστρολάβων ὀργάνων ἐτηρήσαμεν τῷ ια' ἔτει Ἀδριανοῦ κατ' Αἰγυπτίους Παχὼν ζ' εἰς τὴν η' ἑσπέρας περὶ Χηλῶν μοῖραν $\overline{\alpha}$ καὶ ἑξηκοστὰ $\overline{\iota\gamma}$, τὴν δὲ δευτέραν τῷ ιζ' ἔτει ὁμοίως Ἀδριανοῦ κατ' Αἰγυπτίους Ἐπιφὶ ιη',
20 τὸν δὲ τῆς ἀκριβοῦς διαμετρήσεως χρόνον καὶ τόπον

---

1. Ante εἰς del. ε D². τόν] corr. ex τō C². αὐτὸν τοῖς ἄλλοις] corr. ex αὐτοῖς ἄλλης C². 3. μοίρας] μ C, μ̊ C². δ'] δέ D. 4. τὰ αὐτά] corr. ex ταῦτα D². 7. ε'] om. CD. τοῦ τοῦ] scripsi, τοῦ ABCD. 9. δέ] δ' D. καί] τοῦ καί D. 12. ἐκκεντροτος D, corr. D². 13. τριῶν ἀκρωνύκτων D, τρ ἀκρουνκτ D². συστάσεις D, corr. D². 14. διαμέτρους, ὧν] διαμετρουσῶν D, διαμετρούσ D². 15. τήν] καὶ τήν D. πρώτην] α' B. ἀστρο|λάβων D², ἀ|τρολάβων D. 18. μοῖραν $\overline{\alpha}$] corr. ex $\overline{\mu\alpha}$ D². $\overline{\iota\gamma}$] ι- in ras. maiore D². δευτέραν] β B. 20. ἀκριβοῦς] ἀκρωνύκτου D, ο supra *scr. D²*.

συνελογισάμεθα διὰ τῶν περὶ αὐτὴν τηρήσεων μετὰ δ ὥρας τῆς μεσημβρίας τῆς ἐν τῇ ιη' περὶ Τοξότου μοίρας θ μ· τὴν δὲ τρίτην ἀκρώνυκτον τηρήσαντες τῷ κ' ἔτει πάλιν Ἀδριανοῦ κατ' Αἰγυπτίους Μεσορὴ κδ' τὸν μὲν χρόνον τῆς ἀκριβοῦς διαμετρήσεως ὡσ- 5 *αύτως ἐπελογισάμεθα γεγονέναι κατ' αὐτὴν τὴν ἐν τῇ κδ' μεσημβρίαν, τὸν δὲ τόπον περὶ Αἰγόκερω μοίρας ιδ ιδ.*

τῶν δὴ δύο τούτων διαστάσεων ἡ μὲν ἀπὸ τῆς πρώτης ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὴν δευτέραν ἔτη μὲν Αἰ- 10 *γυπτιακὰ περιέχει ϛ καὶ ἡμέρας ο καὶ ὥρας κβ, μοίρας δὲ τῆς φαινομένης τοῦ ἀστέρος παρόδου ξη κζ, ἡ δ' ἀπὸ τῆς δευτέρας ἐπὶ τὴν τρίτην ἔτη μὲν Αἰγυπτιακὰ γ καὶ ἡμέρας λε καὶ ὥρας κ, μοίρας δὲ ὁμοίως λδ λδ· συνάγονται* [p. 222 sq.] *δὲ καὶ τῆς μέσης κατὰ μῆκος* 15 *παρόδου κατὰ τὸ ὁλοσχερέστερον τοῦ μὲν τῆς α' διαστάσεως χρόνου μοῖραι οε μγ, τοῦ δὲ τῆς β' μοῖραι λζ νβ. τούτων δὴ τῶν διαστάσεων ὑποκειμένων δείκνυμεν πάλιν τὰ προκείμενα διὰ τοῦ αὐτοῦ θεωρήματος ὡς ἐφ' ἑνὸς πρότερον ἐκκέντρου τὸν τρόπον* 20 *τοῦτον·*

ἐκκείσθω γάρ, ἵνα μὴ ταυτολογῶμεν, ἡ ὁμοία ταῖς τῆς αὐτῆς δείξεως καταγραφή [p. 361]. *καὶ ἐπεὶ ἡ ΒΓ*

---

3. θ] post ras. 3 litt. D. *τὴν δέ*] bis D, corr. D². *τρίτην*] Γ B. *τηρήσαντος* C. 6. *ἐπιλογισάμεθα* D, corr. D². *κατὰ ταύτην* D. 7. *Αἰγόκαιρω* D. 9. *διαστάσεων*] -ν in ras. maiore D². 10. *πρώτης*] α B. *δευτέραν*] β B. 11. ο] post ras. 1 litt. D. 13. *δευτέρας*] β B. *τρίτην*] Γ B. 14. *δέ*] *δ'* D. λδ (pr.)] corr. ex λγ C. 17. *μοῖραι* (utr.)] corr. ex *μοιρῶν* D². 18. λζ] λβ B. *τούτων*] post τ- ras. 1 litt. D.

τοῦ ἐκκέντρου περιφέρεια ὑπόκειται ὑποτείνουσα τοῦ ζῳδιακοῦ μοίρας λδ λδ, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΒΔΓ γωνία, τουτέστιν ἡ ὑπὸ ΕΔΗ [Eucl. I, 15], *πρὸς τῷ κέντρῳ οὖσα τοῦ ζῳδιακοῦ, οἵων μὲν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ,* 5 *τοιούτων λδ λδ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ξθ η· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΕΗ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ξθ η, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΕΗ* 10 *ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ΕΗ εὐθεῖα τοιούτων ξη ε, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΕ ὑποτείνουσα ρκ. ὁμοίως, ἐπεὶ ἡ ΒΓ* 15 *περιφέρεια μοιρῶν ἐστιν λξ νβ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΒΕΓ γωνία πρὸς τῇ περιφερείᾳ οὖσα* [Eucl. III, 20] *τοιούτων λξ νβ, οἵων* 20 *εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ, λοιπὴ* [Eucl. I, 32] *δὲ ἡ ὑπὸ ΕΒΗ τῶν αὐτῶν λα ιϛ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΕΗ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν λα ιϛ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΕΒΗ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ΕΗ εὐθεῖα τοιούτων λβ κ, οἵων ἐστὶν ἡ ΒΕ ὑποτείνουσα ρκ.*

---

1. *περιφέρεια*] om. D. 2. *ΒΔΓ*] corr. ex *ΒΓΔ* C. 5. *τοιούτων* (pr.) — *τοιούτων* (alt.)] mg. D[2] (*τοιούτων* etiam D). *οἵων*] post ras. 1 litt. C. 8. *η*] ins. D[2]. 16. *ἐστιν*] -*ν* eras. D, comp. BC. 19. *νβ*] corr. ex *λβ* D[2]. 21. *λα*] -*α* in ras. C[2], *λδ* B. *ιϛ*] corr. ex *λϛ* D[2]. *ἐπί*] corr. ex *ἐπή* C. 22. *ΕΗ*] corr. ex *ἐν* D. *ἐστίν* (pr.)] -*ν* eras. D, comp. BC. *ιϛ*] *ια* D. 23. *ΕΒΗ*] ΒΕΗ D.

καὶ οἵων ἄρα ἡ μὲν ΕΗ ἐδείχθη ξη̅ ε̅, ἡ δὲ ΕΔ εὐθεῖα ρ̅κ̅, τοιούτων καὶ ἡ ΒΕ ἔσται σνβ̅ μ̅α̅.

πάλιν, ἐπεὶ ἡ ΑΒΓ περιφέρεια ὅλη ὑποτείνει τοῦ ζῳδιακοῦ τὰς συναγομένας ἀμφοτέρων τῶν διαστάσεων μοίρας ρ̅γ̅ α̅, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΑΔΓ 5 *γωνία πρὸς τῷ κέντρῳ οὖσα τοῦ ζῳδιακοῦ τοιούτων ρ̅γ̅ α̅, οἵων εἰσὶν αἱ δ̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ἐφεξῆς αὐτῆς ἡ ὑπὸ ΑΔΕ τῶν μὲν αὐτῶν ο̅ς̅ ν̅θ̅, οἵων δ' αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων ρ̅ν̅γ̅ ν̅η̅· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΕΖ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ρ̅ν̅γ̅ ν̅η̅,* 10 *οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΔΕΖ ὀρθογώνιον κύκλος τ̅ξ̅, ἡ δὲ ΕΖ εὐθεῖα τοιούτων ρ̅ι̅ς̅ ν̅ε̅, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΕ ὑποτείνουσα ρ̅κ̅. ὁμοίως, ἐπεὶ ἡ ΑΒΓ τοῦ ἐκκέντρου περιφέρεια συνάγεται μοιρῶν ρ̅ι̅γ̅ λ̅ε̅, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΑΕΓ γωνία πρὸς τῇ περιφερείᾳ οὖσα* [Eucl. III, 20] 15 *τοιούτων ρ̅ι̅γ̅ λ̅ε̅, οἵων εἰσὶν αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅. τῶν δ' αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ ΑΔΕ γωνία ρ̅ν̅γ̅ ν̅η̅· καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ὑπὸ ΖΑΕ τῶν αὐτῶν ἔσται ϙ̅β̅ κ̅ζ̅· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΕΖ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ϙ̅β̅ κ̅ζ̅, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΑΕΖ ὀρθογώνιον κύκλος τ̅ξ̅, ἡ δὲ ΕΖ* 20 *εὐθεῖα τοιούτων π̅ς̅ λ̅θ̅, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΕ ὑποτείνουσα ρ̅κ̅. καὶ οἵων ἄρα ἡ μὲν ΕΖ ἐδείχθη ρ̅ι̅ς̅ ν̅ε̅, ἡ δὲ ΕΔ εὐθεῖα ρ̅κ̅, τοιούτων καὶ ἡ ΕΑ ἔσται ρ̅ξ̅α̅ ν̅ε̅.*

πάλιν, ἐπεὶ ἡ ΑΒ τοῦ ἐκκέντρου περιφέρεια μοιρῶν ἐστιν ο̅ε̅ μ̅γ̅, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΑΕΒ γωνία πρὸς 25

---

3. *ὑποτείνουσα* D. 5. ρ̅γ̅] ρ- in ras. D². 8. *αὐτῇ* D. 9. δ'] *δέ* D. β̅] corr. ex δ̅ C; *δύο* D, ut semper fere. 13. *ΑΒΓΔ* D, *Δ* eras. 16. δ'] ins. D². 17. *ἦν*] corr. ex *εἰσιν* D². 18. *ΖΑΕ*] in ras. D². 21. λ̅θ̅] -θ e corr. in scrib. B. 22. ν̅ε̅] μ̅ε̅ D. 23. ἡ] ἡ μέν D. 25. ο̅ε̅] corr. ex ς̅ε̅ D. μ̅γ̅] -γ in ras. D².

τῇ περιφερείᾳ οὖσα [Eucl. III, 20] *τοιούτων οε μγ, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΑΘ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν οε μγ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΑΕΘ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΕΘ*
5 *τῶν λοιπῶν* [Eucl. III, 31] *εἰς τὸ ἡμικύκλιον ρδ ιζ. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΑΘ ἔσται τοιούτων ογ λθ, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΑ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΕΘ τῶν αὐτῶν ϙδ με· ὥστε καί, οἵων ἡ μὲν ΑΕ ἐδείχθη ρξα νε, ἡ δὲ ΔΕ εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ*
10 *μὲν ΑΘ ἔσται ϙθ μγ, ἡ δὲ ΕΘ ὁμοίως ρκζ να. τῶν δ' αὐτῶν ἐδέδεικτο καὶ ἡ ΕΒ ὅλη σνβ μα· καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ΘΒ τοιούτων ἐστὶν ρκδ ν, οἵων ἐστὶν καὶ ἡ ΑΘ εὐθεῖα ϙθ μγ. καί ἐστιν τὸ μὲν ἀπὸ τῆς ΘΒ τετράγωνον* $\overset{\alpha}{M}$ *,εφπγ κβ, τὸ δ' ἀπὸ τῆς ΑΘ ὁμοίως*
15 *,θωοζ γ, ἃ συντεθέντα* [Eucl. I, 47] *ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΒ τετράγωνον* $\overset{\beta}{M}$ *,ευξ κε· μήκει ἄρα ἔσται ἡ ΑΒ τοιούτων ρνθ λδ, οἵων ἡ μὲν ΕΔ ἦν ρκ, ἡ δὲ ΕΑ ὁμοίως ρξα νε. ἔστι δὲ καί, οἵων ἡ τοῦ ἐκκέντρου διάμετρος ρκ, τοιούτων ἡ ΑΒ εὐθεῖα ογ λθ· ὑπο-*
20 *τείνει γὰρ περιφέρειαν μοιρῶν οε μγ· καὶ οἵων ἐστὶν*

---

1. *φερείᾳ* D. οε] corr. ex γ D². 3. *περιφερείαι* C. οε] ο- in ras. D². 4. δ'] *δέ* D. 7. ἡ (pr.)] ins. D². 8. *οἵων*] seq. ras. 4 litt. D. *ΑΕ*] mut. in *ΑΘ* B². 10. *ΑΘ*] *ΑΕ* BC, corr. C². ϙθ] corr. ex εθ C. *ΕΘ*] corr. ex *ΘΕ* D². 11. σνβ] -β in ras. D² seq. ras. 1 litt. 12. *ἐστίν* (alt.)] -ν eras. D, comp. BC. 13. *ἐστιν*] -ν eras. D, comp. BC. 14. $\overset{\alpha}{M}$] *μυριᾶδα* e corr. D². 15. *συντεθέτα* D, corr. D². 16. $\overset{\beta}{M}$ *,ευξ*] $\overset{o}{\mu}$ *,ευ* D, $\overset{\delta}{\mu}$ β*,ευξ* D². *μήκει*] *μίκη* D, *μήκη* D². 18. *δέ*] *δ-* in ras. A. 19. *τοιούτων* — p. 397, 2 ρκ] bis BC, corr. C². 20. *περιφέρειαν*] in ras. A. *ἄρα ἐστὶν* D et alt. loco B.

ἄρα ἡ μὲν *ΑΒ* εὐθεῖα ογ λθ, ἡ δὲ τοῦ ἐκκέντρου διάμετρος ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν *ΕΔ* ἔσται νε κγ, ἡ δὲ *ΕΑ* εὐθεῖα οδ μγ· ὥστε καὶ ἡ μὲν *ΕΑ* περιφέρεια τοῦ ἐκκέντρου μοιρῶν ἐστιν οζ α, ἡ δὲ *ΕΑΒΓ* ὅλη μοιρῶν ρϙ λϛ, λοιπὴ δὲ ἡ *ΓΕ* δηλονότι μοιρῶν ρξθ κδ. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ *ΓΔΕ* εὐθεῖα τοιούτων ριθ κη ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ τοῦ ἐκκέντρου διάμετρος ρκ.

εἰλήφθω δὴ τὸ τοῦ ἐκκέντρου κέντρον ἐντὸς τοῦ *ΕΑΓ* τμήματος, ἐπεὶ μεῖζόν ἐστιν ἡμικυκλίου, καὶ ἔστω τὸ *Κ*, καὶ διήχθω δι' αὐτοῦ καὶ τοῦ *Δ* ἡ δι' ἀμφοτέρων τῶν κέντρων διάμετρος τοῦ ἐκκέντρου ἡ *ΛΚΔΜ*, καὶ ἀπὸ τοῦ *Κ* ἐπὶ τὴν *ΓΕ* κάθετος ἀχθεῖσα ἐκβεβλήσθω ἡ *ΚΝΞ*. ἐπεὶ τοίνυν, οἵων ἐστὶν ἡ *ΛΜ* διάμετρος ρκ, τοιούτων ἡ μὲν *ΕΓ* ὅλη ἐδείχθη ριθ κη, ἡ δὲ *ΕΔ* εὐθεῖα νε κγ, καὶ λοιπὴν ἕξομεν τὴν *ΔΓ* τῶν αὐτῶν ξδ ε· ὥστ', ἐπεὶ τὸ ὑπὸ τῶν *ΕΔ*, *ΔΓ* περιεχόμενον ὀρθογώνιον ἴσον ἐστὶν τῷ ὑπὸ τῶν

---

4. οζ] -ζ in ras. A. 6. κδ] post ras. 2 litt. D. διά] seq. ras. 1 litt. D. 7. ριθ] ρια BC, corr. C[2]. κη] κη εγ A, corr. A[4]. 10. *ΑΕΓ* D, ante *Α* ins. Ε D[2]. μείζων CD. 12. *Δ* ἡ] *ΔΗ* A. 15. *ΛΚΔΜ*] *ΚΔΜ* D, *ΔΚΜ* D[2], *Λ* supra *Δ* add. D[3]. 17. ἐπί A. 18. *ΛΜ*] seq. ras. 1 litt. D. 22. *ΔΓ*] corr. ex *ΓΔ* D[2]. 23. ὥστε D. ἐπεί] corr. ex ἐπί A. 24. ἐστίν] -ν eras. D, comp. BC.

ΛΔ, ΔΜ περιεχομένῳ [Eucl. III, 35], *ἕξομεν καὶ τὸ ὑπὸ τῶν ΛΔ, ΔΜ τοιούτων ͵γφμθ ϑ, οἵων ἐστὶν ἡ ΛΜ διάμετρος ρκ. ἀλλὰ καὶ τὸ ὑπὸ τῶν ΛΔ, ΔΜ μετὰ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΚ τετραγώνου ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς* 5 *ἡμισείας τῆς διαμέτρου, τουτέστι τῆς ΛΚ, τετράγωνον* [Eucl. II, 5]· *ἐὰν ἄρα ἀπὸ τοῦ τῆς ἡμισείας τετραγώνου, τουτέστιν τῶν γινομένων ͵γχ, ἀφέλωμεν τὰ ͵γφμθ ϑ, καταλειφθήσεται ἡμῖν τὸ ἀπὸ τῆς ΔΚ τετράγωνον τῶν αὐτῶν ν να· καὶ μήκει ἄρα ἕξομεν τὴν ΔΚ μεταξὺ* 10 *τῶν κέντρων τοιούτων ζ η ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ τοῦ ἐκκέντρου διάμετρος ρκ. πάλιν, ἐπεὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς ΓΕ, τουτέστιν ἡ ΕΝ* [Eucl. III, 3], *τοιούτων ἐστὶ νθ μδ, οἵων ἡ ΛΜ διάμετρος ρκ, τῶν δ' αὐτῶν ἐδείχθη καὶ ἡ ΕΔ εὐθεῖα νε κγ, καὶ λοιπὴν ἕξομεν* 15 *τὴν ΔΝ τοιούτων δ κα, οἵων ἡ ΔΚ ἦν ζ η· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΚ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΝ ἔσται ογ ια, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων οε ι, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΔΚΝ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· καὶ ἡ ὑπὸ ΔΚΝ ἄρα γωνία, οἵων μέν* 20 *εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν οε ι, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων λζ λε. καὶ ἐπεὶ πρὸς τῷ κέντρῳ ἐστὶν τοῦ ἐκκέντρου, ἕξομεν καὶ τὴν ΞΜ περιφέρειαν μοιρῶν λζ λε. ἔστι δὲ καὶ ἡ ΓΞ ἡμίσεια οὖσα τῆς*

---

1. *ΛΔ*] *Λ*- in ras. D². *ΔΜ*] *ΜΔ* D. *τό*] corr. ex *τῶ* C². 2. *ΛΔ*] corr. ex *Λ* D². *Γφμθ* AB, *Γφμθ* C, *Γφθ* D, corr. D². *ϑ*] in ras. D. 3. *ΔΜ*] corr. ex *ΜΔ* D². 5. *τουτέστιν* D, -*ν* eras. 7. *τουτέστιν*] -*ν* eras. D, comp. BC. *Γχ* ABC. *Γφμθ* ABC. 10. *ἐστίν*] e corr. D² seq. ras. 3 litt. 11. *κέντρου* D, corr. D². *ἡ*] supra scr. A. 12. *ἡ*] corr. ex -*ν* D². *ἐστί*] corr. ex *ἐστίν* D, comp. BC. 13. *μδ*] corr. ex *μθ* C². 15. *ζ*] in ras. A. 22. *ἐστίν*] -*ν* eras. D, comp. BC. 23. *ἔστι*] corr. ex *ἔστιν* D. *ἡ*] ἡ μέν D. *οὖσα*] ins. D².

ΓΞΕ μοιρῶν πδ μβ· καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ΓΔ ἡ ἀπὸ τοῦ ἀπογείου ἐπὶ τὴν γʹ ἀκρώνυκτον ἔσται μοιρῶν νζ μγ. τῶν δʼ αὐτῶν καὶ ἡ ΒΓ ὑπόκειται λζ νβ· καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ΔΒ ἡ ἀπὸ τοῦ ἀπογείου ἐπὶ τὴν βʹ ἀκρώνυκτον ἔσται μοιρῶν ιθ να. ὁμοίως δʼ, ἐπεὶ ἡ ΑΒ ὑπόκειται μοιρῶν οε μγ, καὶ λοιπὴν ἕξομεν τὴν ΑΔ τὴν ἀπὸ τῆς αʹ ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὸ ἀπόγειον μοιρῶν νε νβ.

ἐπεὶ οὖν πάλιν οὐκ ἐπὶ τούτου τοῦ ἐκκέντρου φέρεται τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου, ἀλλʼ ἐπὶ τοῦ γραφομένου κέντρῳ τῷ μεταξὺ τῆς ΔΚ καὶ διαστήματι τῷ ΚΛ, ἐπελογισάμεθα κατὰ τὸ ἀκόλουθον, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, τὰς γινομένας διαφορὰς τῶν ἐπὶ τοῦ ζῳδιακοῦ φαινομένων διαστάσεων ὡς τούτων ἔγγιστα ὄντων τῶν λόγων, εἴ τις πρὸς τὸν ἐκκείμενον ἔκκεντρον καὶ τὴν ζῳδιακὴν ἀνωμαλίαν ποιοῦντα μεταφέροι τὴν τοῦ ἐπικύκλου πάροδον.

ἐκκείσθω γὰρ ἡ ἐπὶ τῆς ὁμοίας δείξεως [p. 368] *ἐπὶ τῆς αʹ ἀκρωνύκτου καταγραφὴ εἰς τὰ προηγούμενα τοῦ Δ ἀπογείου ἐσχηματισμένη. ἐπεὶ τοίνυν ἡ ὑπὸ ΝΖΞ γωνία τῆς ὁμαλῆς κατὰ μῆκος παρόδου, τουτέστιν ἡ ὑπὸ ΔΖΗ* [Eucl. I, 15], *οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐδείχθη νε νβ, οἵων δʼ αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ρια μδ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΗ περι-*

---

2. *μοιρῶν*] om. C. 3. *δʼ*] ins. D^2. 4. *ΛΒ*] corr. ex *ΑΒ* D^2. 5. *ἡ*] *καὶ ἡ* D, corr. D^2. 6. *μοιρῶν*] om. D. 8. *τούτου*] om. D. 10. *τῆς ΔΚ*] fort. *τῶν Δ, Κ*. 11. *ΚΛ*] post *Κ* ras. 1 litt. D. *ἐπελογισάμεθα*] -*ι*- corr. ex *η* in scrib. A. 13. *ὡς*] ins. D^2. 14. *τὸν λόγον* C, sed corr. *εἴ*] in ras. D^2. *ἐγκείμενον* D, corr. D^2. 15. *τήν*] *τὸν τήν* D. *ποιοῦντα*] -*α* in ras. 4 litt. D^2. *μεταφέροι*] -*έ*- in ras. 2 litt. D^2, supra -*οι* add. *ει* D^2; *μεταφέρει* C. 16. *πάροδον*] -*δο*- in ras. D^2. 17. *ἐκκείσθω*] -*είσ*- e corr. D^2. ἡ] ins. D^2. 21. ΔΖΗ] *Δ*- *in ras. D^2.*

φέρεια τοιούτων ρια μδ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΔΖΗ
ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΖΗ τῶν λοιπῶν
[Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον ξη ις. καὶ τῶν ὑπ'
αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΗ τοιούτων ἐστὶν ϙθ κ,
5 οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτεί-
νουσα ρκ, ἡ δὲ ΖΗ τῶν
αὐτῶν ξζ κ· ὥστε καί,
οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΖ μεταξὺ
τῶν κέντρων γ λδ, ἡ δὲ
10 ΔΑ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκ-
κέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ
μὲν ΔΗ ἔσται β νζ, ἡ δὲ
ΖΗ ὁμοίως β ο. καὶ ἐπεὶ
τὸ ἀπὸ τῆς ΔΗ λειφθὲν
15 ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΑ ποιεῖ
τὸ ἀπὸ τῆς ΑΗ [Eucl. I, 47],
ἕξομεν καὶ τὴν ΑΗ τῶν αὐτῶν νθ νς. ὁμοίως δ',
ἐπεὶ καὶ ἡ μὲν ΖΗ τῇ ΘΗ ἴση ἐστίν, ἡ δὲ ΘΕ τῆς
ΗΔ διπλῆ [Eucl. VI, 4], καὶ ἡ ΑΘ ὅλη ἔσται τοι-
20 ούτων ξα νς, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΘ εὐθεῖα ε νδ· διὰ τοῦτο
δὲ καὶ ἡ ΑΕ ὑποτείνουσα ἔσται τῶν αὐτῶν ξβ ιγ
[Eucl. I, 47]· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΕ ὑποτείνουσα
ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται ια κα, ἡ δ' ἐπ'
αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ι να ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν
25 ὁ περὶ τὸ ΑΕΘ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· καὶ ἡ ὑπὸ
ΕΑΘ ἄρα γωνία τοιούτων ἐστὶν ι να, οἵων αἱ β

1. ΔΖΗ] ΔΗΖ D. 2. δ'] δέ D. τῆς] τη A. 9. γ] corr. ex λ D². 13. β] seq. ras. 1 litt. D. 16. ΑΗ] Α- e corr. in scrib. B. 19. ΗΔ] ΘΔ D. καί] δὲ καί C, corr. C². 23. δ'] δέ D. 26. ΕΑΘ] ΑΕΘ B.

ὀρθαὶ τξ̄. πάλιν, ἐπεί, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΘ εὐθεῖα ε̄ νδ̄, τοιούτων ἐστὶν ἡ μὲν ΖΞ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ̄, ἡ δὲ ΖΘ εὐθεῖα δ̄, ὅλη δὲ ἡ ΘΞ δηλονότι ξδ̄, ἕξομεν καὶ τὴν ΕΞ ὑποτείνουσαν τῶν αὐτῶν ξδ̄ ις̄ [Eucl. I, 47]. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΕΞ ὑπο- 5 τείνουσα ρκ̄, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΘΕ ἔσται ια̅ β̄, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ι̅ λγ̄, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΕΘΞ ὀρθογώνιον κύκλος τξ̄· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΕΞΘ γωνία τοιούτων ἐστὶν ι̅ λγ̄, οἵων αἱ β̄ ὀρθαὶ τξ̄. τῶν δ' αὐτῶν καὶ ἡ ὑπὸ ΕΑΘ ἐδείχθη ι̅ να̅· καὶ 10 λοιπὴ [Eucl. I, 32] ἄρα ἡ ὑπὸ ΑΕΞ γωνία τῆς ἐπιζητουμένης διαφορᾶς, οἵων μέν εἰσιν αἱ β̄ ὀρθαὶ τξ̄, τοιούτων ἐστὶν ο ιη̄, οἵων δ' αἱ δ̄ ὀρθαὶ τξ̄, τοιούτων ο θ̄. ἀλλ' ἐφαίνετο κατὰ τὴν πρώτην ἀκρώνυκτον ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τῆς ΑΕ εὐθείας ἐπέχων Χηλῶν μοῖραν ᾱ 15 καὶ ἑξηκοστὰ ιγ̄· δῆλον οὖν, ὅτι, εἰ μὴ ἐπὶ τοῦ ΑΛ τὸ κέντρον ἐφέρετο τοῦ ἐπικύκλου, ἀλλ' ἐπὶ τοῦ ΝΞ, ἦν μὲν ἂν κατὰ τὸ Ξ αὐτοῦ σημεῖον, ἐφαίνετο δ' ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τῆς ΕΞ εὐθείας προηγούμενος τῆς κατὰ τὸ Α θέσεως τοῖς θ̄ ἑξηκοστοῖς καὶ ἐπεῖχεν Χηλῶν 20 μοῖραν ᾱ καὶ ἑξηκοστὰ δ̄.

πάλιν ἐκκείσθω καὶ ἡ τῆς βʹ ἀκρωνύκτου κατὰ τὴν αὐτὴν δεῖξιν καταγραφὴ εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ ἀπογείου

---

1. ἡ] ins. D². 2. μέν] seq. ras. 1 litt. D. 3. ΖΘ] ΘΖ D. 4. ξδ̄] corr. ex ζδ̄ D². τῶν] post ras. 3 litt. D. αὐτῶν] seq. ras. 2 litt. D. 5. ις̄] seq. ras. 1 litt. A. 7. δ'] δέ D. 8. ΕΘΞ] corr. ex ΕΟΞ D². ὥστε καὶ ἡ] in ras. D². 9. ἐστίν] -ν eras. D. 10. ι̅] e corr. D². 13. τοιούτων (alt.)] -των add. A¹. 14. ο] in ras. D². πρώτην] ᾱ BD², om. D. ὁ] supra scr. AD². 15. ΑΕ] ΕΑ D. μοίρας D, corr. D². 17. τὸ κέντρον] corr. ex τόν D². ἀλλά D. 18. ἄν] ἂν καί B. τό] seq. ras. 1 litt. D. αὐτό D, corr. D². 20. ἐπέχων D.

ἐσχηματισμένη. ἐπεὶ ἡ ΝΞ περιφέρεια τοῦ ἐκκέντρου ἐδείχθη [p. 399, 5] μοιρῶν ιθ να, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΝΖΞ γωνία αὐτή τε καὶ ἡ κατὰ κορυφὴν [Eucl. I, 15] αὐτῆς ἡ ὑπὸ ΔΖΗ, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ιθ να, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων λθ μβ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΗ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν λθ μβ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΖΗ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΖΗ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον ρμ ιη. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΗ τοιούτων ἐστὶν μ με, οἵων ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΖΗ τῶν αὐτῶν ριβ νβ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΖ εὐθεῖα γ λδ, ἡ δὲ ΔΒ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται α ιγ, ἡ δὲ ΖΗ ὁμοίως γ κα. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΗ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΒ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΒΗ [Eucl. I, 47], ἔσται καὶ ἡ ΒΗ τῶν αὐτῶν νθ νθ ἔγγιστα. ὁμοίως δέ, ἐπεὶ ἡ μὲν ΖΗ τῇ ΗΘ ἐστιν ἴση, ἡ δὲ ΕΘ τῆς ΔΗ διπλῆ [Eucl. VI, 4], καὶ ὅλην τὴν ΒΘ ἕξομεν τοιούτων ξγ κ, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΘ εὐθεῖα β κϛ, διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν ΕΒ ὑποτείνουσαν

---

2. καί] supra scr. D². 3. κατά] seq. ras. 5 litt. D. 7. ἐστίν] -ν eras. D, comp. B. 10. ΖΗ] ΖΕ B. 14. ἐστίν] -ν eras. D, comp. B. 21. ΔΒ] corr. ex ΔΕ D². 23. νθ (alt.)] corr. ex θ D. 24. ΔΗ] ΒΔ D, ΗΔ D².

[Eucl. I, 47] τῶν αὐτῶν ξγ κγ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΒΕ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων ἡ μὲν ΕΘ ἔσται δ λϛ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων δ κδ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΕΘ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΕΒΘ γωνία τοιούτων ἐστὶ δ κδ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ. ὡσαύτως, ἐπεί, οἵων ἐστὶν ἡ ΞΖ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων ἡ ΖΘ συνάγεται ϛ μβ, ἕξομεν τὴν ΞΘ ὅλην τοιούτων ξϛ μβ, οἵων καὶ ἡ ΕΘ ὑπέκειτο β κϛ, διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν ΕΞ ὑποτείνουσαν τῶν αὐτῶν ξϛ με [Eucl. I, 47]· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΞ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται δ κγ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων δ ιβ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΕΘΞ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· καὶ ἡ ὑπὸ ΕΞΘ ἄρα γωνία τοιούτων ἐστὶ δ ιβ, οἵων αἱ δύο ὀρθαὶ τξ. τῶν δ' αὐτῶν ἐδέδεικτο καὶ ἡ ὑπὸ ΕΒΘ γωνία δ κδ· καὶ λοιπὴ [Eucl. I, 32] ἄρα ἡ ὑπὸ ΒΕΞ τῶν μὲν αὐτῶν ἔσται ο ιβ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ο ϛ. δῆλον οὖν καὶ ἐνθάδε, ὅτι, ἐπειδὴ καὶ κατὰ τὴν β' ἀκρώνυκτον ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τῆς ΕΒ φαινόμενος ἐπεῖχε

---

1. ἐστίν] -ν eras. D, comp. BC. 2. ἡ (alt.)] καὶ ἡ D. 4. ὀρθογώνιον — 5. ΕΒΘ] bis D, corr. D^{2}. 5. ἐστίν D, -ν eras.; comp. BC. κδ] DC^{2}, κα ABC. 6. ὀρ^Θ C. 8. ϛ] corr. ex ιϛ B, ex κ C^{2}. ἕξομεν] ἕξομεν καί|| D. τήν — 9. κϛ] mg. D^{2} (ἡ ΕΘ ὑπόκειται β κϛ etiam D). 9. ὑπέκειτο] BCD^{2}, ὑπόκειτο A (ὑπόκειται D). 10. Ante τῶν eras. κ D. Post αὐτῶν eras. κϲ D. με] -ε in ras. D^{2}. καί] seq. ras. 5 litt. D. 11. ὑποτείνουσαι D. 12. ἐστιν A. 13. ΕΘΞ] corr. ex ΕΞ D^{2}. 14. καὶ ἡ — 15. τξ] bis BC. 14. γωνία ἄρα D. 15. ἐστί] ἐστίν D, -ν eras.; comp. B et alt. loco C. δύο] β B et alt. loco C. ὀρ^Θ C utroque loco. 18. ο (pr.)] corr. ex γο D^{2}. Ante alt. ο 1 litt. del. D. 19. καί (alt.)] om. D. 20. ἐπεῖχεν D, -ν eras.

Τοξότου μοίρας $\overline{\vartheta}$ $\overline{\mu}$, εἰ ἐπὶ τῆς ΕΞ πάλιν ἐφαίνετο, ἐπεῖχεν ἂν τοῦ Τοξότου μοίρας $\overline{\vartheta}$ $\overline{\mu\varsigma}$. ἐδέδεικτο [p. 401, 20] *δ', ὅτι καὶ κατὰ τὴν α' ἀκρώνυκτον ἐπεῖχεν ἂν ὡσαύτως Χηλῶν μοῖραν $\overline{\alpha}$ καὶ ἑξηκοστὰ $\overline{\delta}$· φανε-*
5 *ρὸν οὖν, ὅτι καὶ ἡ ἀπὸ τῆς α' ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὴν β' φαινομένη διάστασις συνήγαγεν ἄν, εἰ πρὸς τὸν ΝΞ ἔκκεντρον ἐθεωρεῖτο, τοῦ ζῳδιακοῦ μοίρας $\overline{\xi\eta}$ $\overline{\mu\beta}$.*

ὡσαύτως ἐκκείσθω καὶ ἡ τῆς γ' ἀκρωνύκτου κατα-
10 *γραφὴ κατὰ τὸν αὐτὸν σχηματισμὸν τῷ ἐπὶ τῆς δευτέρας ἐκτεθειμένῳ* [p. 402]. *ἐπεὶ ἡ ΝΞ περιφέρεια μοιρῶν ἐδείχθη* [p. 399, 2]
15 *$\overline{\nu\zeta}$ $\overline{\mu\gamma}$, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ ΝΖΞ γωνία, τουτέστιν* [Eucl. I, 15] *ἡ ὑπὸ ΔΖΗ, οἵων μέν εἰσιν αἱ $\overline{\delta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, τοιούτων $\overline{\nu\zeta}$ $\overline{\mu\gamma}$, οἵων*
20 *δ' αἱ $\overline{\beta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, τοιούτων $\overline{\rho\iota\varepsilon}$ $\overline{\kappa\varsigma}$· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΗ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν $\overline{\rho\iota\varepsilon}$ $\overline{\kappa\varsigma}$, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΖΗ ὀρθογώνιον κύκλος $\overline{\tau\xi}$, ἡ δὲ ἐπὶ τῆς ΖΗ τῶν λοιπῶν* [Eucl. III, 31] *εἰς τὸ ἡμικύκλιον $\overline{\xi\delta}$ $\overline{\lambda\delta}$.*

N Λ Ξ Γ Ζ Η Θ Δ Ε Μ

---

1. $\overline{\mu}$] $\overline{\mu\beta}$ B; β supra add. D[2], sed eras. *φαίνεται* D, corr. D[2]. 2. *τοῦ*] om. D. *Τοξότου*] ante -τ- ras. 1 litt. D. 3. *τήν*] corr. ex *τη* A[4]. 6. *συνῆγεν* D, mg. *συνήγαγεν ἄν* D[2]. 13. *ἡ*] supra scr. D. *ΝΞ*] *Ν*- in ras. D[2]. 15. $\overline{\nu\zeta}$] *ἡ* $\overline{\nu\zeta}$ C. 16. *γωνία* — 19. $\overline{\tau\xi}$] bis A, corr. A[1]. 18. *οἵων*] post ras. 2 litt. D. 20. $\overline{\beta}$] post ras. 1 litt. D. 21. $\overline{\rho\iota\varepsilon}$] corr. ex $\overline{\rho\iota\varsigma}$ C. 22. $\overline{\rho\iota\varepsilon}$] post ras. 1—2 litt. D, ρ- in ras. D[2]. 23. *ὀρθογώνιος* A, corr. A[4]. *δὲ*] *δ'* D.

καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΗ τοιούτων ἐστὶν ρα κζ, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΖΗ τῶν αὐτῶν ξδ ς· ὥστε καί, οἵων ἡ μὲν ΔΖ ἐστιν γ λδ, ἡ δὲ ΔΓ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται γ α, ἡ δὲ ΖΗ ὁμοίως α νδ. καὶ ἐπεὶ πάλιν τὸ ἀπὸ τῆς ΔΗ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΓ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΓΗ [Eucl. I, 47], *ἕξομεν καὶ τὴν ΓΗ τῶν αὐτῶν νθ νς. ὁμοίως δ', ἐπεὶ καὶ ἡ μὲν ΖΗ τῇ ΘΗ ἐστιν ἴση, ἡ δὲ ΕΘ τῆς ΔΗ διπλῇ* [Eucl. VI, 4], *καὶ τὴν ΓΘ ὅλην ἕξομεν τοιούτων ξα ν, οἵων καὶ ἡ ΕΘ συνάγεται ς β, διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν ΕΓ ὑποτείνουσαν* [Eucl. I, 47] *τῶν αὐτῶν ξβ η. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΓΕ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται ια λθ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ια θ ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΓΕΘ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΕΓΘ γωνία τοιούτων ἐστὶν ια θ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ. ὡσαύτως, ἐπειδή, οἵων ἐστὶν ἡ ΞΖ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ ΖΘ συνάγεται γ μη, καὶ ὅλην τὴν ΞΘ ἕξομεν τοιούτων ξγ μη, οἵων καὶ ἡ ΕΘ ἦν ς β, διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν ΕΞ ὑποτείνουσαν* [Eucl. I, 47] *τῶν αὐτῶν ξδ ε. καὶ οἵων*

1. *ΔΗ*] *ΔΗ μοιρῶν ἐστιν* D (*-ν* eras.), corr. D². 2. *ἐστίν* (pr.)] ins. D². *οἷον* C. *ΔΖ*] *-Ζ* in ras. D². 3. *ΔΖ*] *-Ζ* in ras. D². *ἐστιν*] *-ν* eras. D, comp. BC. 4. *λδ*] corr. ex *λ* D². *τοῦ κέντρου*] supra scr. D². *τοιούτων*] *-των* add. in extr. lin. A⁴. 6. *τό*] *-ό* e corr. D. 7. *ΔΓ*] ante *-Γ* ras. parua D. 8. *δ'*] *δέ* D. 9. *ἐπεί*] *καὶ ἐπεί* D, corr. D². *ΘΗ*] *Θ* seq. ras. 1 litt. D, *"ΗΘ'* B, *ΗΘ* C. *ἐστιν*] *-ιν* in ras. D². 11. *ν*] seq. ras. 3 litt. D. 12. *ΕΓ*] inc. fol. 239ᵛ alia manu alioque atramento D. 18. *ΞΖ*] *ΖΞ* BC. 19. *καί*] post ras. 2 litt. D. *ἡ*] ins. D². 20. *ἕξομεν*] *ἕξ-* e corr. D². *μη* (alt.)] corr. ex *μγ* C. 21. *καί* (pr.)] om. B. *ἦν ς β*] in *lacuna ins. D²*.

ἐστὶν ἄρα ἡ ΕΞ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται ια ιη, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ι μθ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΕΘΞ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΕΞΘ γωνία τοιούτων ἐστὶν ι μθ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ. τῶν δ' αὐτῶν ἐδείχθη καὶ ἡ ὑπὸ ΕΓΘ γωνία ια θ. καὶ λοιπὴ [Eucl. I, 32] *ἄρα ἡ ὑπὸ ΓΕΞ τῶν μὲν αὐτῶν ἐστιν ο κ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ο ι· ὥστ', ἐπεὶ καὶ κατὰ τὴν γ' ἀκρώνυκτον ἐπὶ τῆς ΕΓ φαινόμενος ὁ ἀστὴρ ἐπεῖχεν Αἰγόκερω μοίρας ιδ ιδ, φανερόν, ὅτι, εἰ ἐπὶ τῆς ΕΞ εὐθείας ἐτύγχανεν, ἐπεῖχεν ἂν τοῦ Αἰγόκερω μοίρας ιδ κδ, καὶ ἐγίνετο πάλιν ἡ ἀπὸ τῆς β' ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὴν γ' φαινομένη διάστασις ἡ πρὸς τὸν ΝΞ ἔκκεντρον θεωρουμένη μοιρῶν λδ λη.*

ταύταις δὴ ταῖς διαστάσεσιν ἀκολουθήσαντες ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ θεωρήματος εὑρίσκομεν τὴν μὲν μεταξὺ τῶν κέντρων τοῦ τε ζῳδιακοῦ καὶ τοῦ τὴν ὁμαλὴν τοῦ ἐπικύκλου κίνησιν περιέχοντος ἐκκέντρου, τουτέστιν τὴν ἴσην τῇ ΕΖ, τοιούτων ς ν ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ τοῦ ἐκκέντρου διάμετρος ρκ, τῶν δὲ τοῦ αὐτοῦ ἐκκέντρου περιφερειῶν τὴν μὲν ἀπὸ τῆς α' ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὸ ἀπόγειον μοιρῶν νζ ε, τὴν δ' ἀπὸ τοῦ ἀπογείου ἐπὶ τὴν β' ἀκρώνυκτον μοιρῶν ιη λη, τὴν δ' ἀπὸ τοῦ ἀπογείου ἐπὶ τὴν γ' ἀκρώνυκτον μοιρῶν νς λ.

1. ρκ] -κ in ras. D². 2. δ'] δέ D. 3. ΕΘΞ] in ras. 2 litt. D², ΕΘ BC, ΕΞΘ C². *ὀρθογώνιον* — 4. *γωνία*] mg. D² (*γωνία* etiam D). 4. *ἐστίν*] -ν eras. D, comp. BC. 5. Post β locus rel. in extr. lin. A. *ὀρθαί*] ὀ- in ras. A. δ'] δέ D. 7. *ἔσται* D. δ'] δέ D. 10. *μοίρ* seq. ras. 1 litt. D. *εἰ*] ins. C²D². 12. *ἐγίνετο*] -ί- in ras. D². 13. γ'] *γ' ἀκρώνυκτον* D, corr. D². 16. *αὐτοῦ*] supra scr. D². *εὑρίσκομεν*] -ο- in ras. D². 18. *τουτέστι* D, comp. B. 20. *ἐκκέντρου*] -έ- e corr. A.

καί εἰσιν ἐντεῦθεν πάλιν ἀκριβῶς αἱ ἐκκείμεναι πηλικότητες εἰλημμέναι διὰ τὸ τὰ διάφορα τῶν τοῦ ζῳδιακοῦ περιφερειῶν τὰ αὐτὰ ἔγγιστα τοῖς πρότερον καὶ διὰ τούτων συνάγεσθαι καὶ συμφώνους εὑρίσκεσθαι τὰς φαινομένας τοῦ ἀστέρος διαστάσεις ταῖς τετηρημέναις, ὡς ἐκ τῶν ὁμοίων ἡμῖν ἔσται δῆλον.

ἐκκείσθω γὰρ ὁ τῆς α′ ἀκρωνύκτου σχηματισμὸς ἐπὶ μόνου τοῦ ἐκκέντρου τοῦ φέροντος τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου. ἐπεὶ τοίνυν ἡ ὑπὸ ΑΖΔ γωνία ὑποτείνουσα τοῦ ἐκκέντρου μοίρας ν̅ζ̅ ε̅, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων ἐστὶν ν̅ζ̅ ε̅, οἵων δ' αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων αὐτή τε καὶ ἡ κατὰ κορυφὴν αὐτῆς [Eucl. I, 15] ἡ ὑπὸ ΔΖΗ γωνία ρ̅ι̅δ̅ ι̅, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΗ περιφέρεια τοιούτων ρ̅ι̅δ̅ ι̅, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΔΖΗ ὀρθογώνιον κύκλος τ̅ξ̅, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΖΗ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον ξ̅ε̅ ν̅. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΗ τοιούτων ἐστὶν ρ̅ καὶ ἑξηκοστῶν μ̅δ̅, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρ̅κ̅, ἡ δὲ ΖΗ τῶν αὐτῶν ξ̅ε̅ ι̅γ̅· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΖ μεταξὺ τῶν

---

1. αἱ] in ras. D^2. ἐκκείμεναι] -αι supra scr. D^2. 2. πηλικότητες] -τη- in ras. D^2. τὰ διάφορα] in ras. D^2. 5. διαστάσεις] -ς in ras. 4 litt. D^2. 6. ὡς] -ς supra scr. D. 8. τοῦ (alt.)] supra scr. B. 10. ἡ] ins. D^2. 12. οἵων — 14. ε̅] om. D. 14. αἱ] ins. D. 20. ρ̅ι̅δ̅] ι̅δ̅ B. 24. ρ̅] corr. ex ρ̅κ̅ C^2.

κέντρων γ κε, ἡ δὲ ΔΑ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται β νβ, ἡ δὲ ΖΗ ὁμοίως α να. καὶ ἐπεὶ πάλιν τὸ ἀπὸ τῆς ΔΗ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΑΔ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΗ [Eucl. I, 47], *ἕξομεν καὶ τὴν ΑΗ τῶν αὐτῶν νθ νϚ. ὁμοίως δ', ἐπεὶ καὶ ἡ μὲν ΖΗ τῇ ΗΘ ἴση ἐστίν, ἡ δὲ ΕΘ τῆς ΔΗ διπλῆ* [Eucl. VI, 4], *καὶ ὅλην τὴν ΑΘ ἕξομεν τοιούτων ξα μζ, οἵων καὶ ἡ ΕΘ συνάγεται ε μδ, διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν ΑΕ ὑποτείνουσαν* [Eucl. I, 47] *τῶν αὐτῶν ξβ γ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΕ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται ια ε, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ι λϚ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΑΕΘ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΕΑΖ γωνία τοιούτων ἐστὶν ι λϚ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ. τῶν δ' αὐτῶν καὶ ἡ ὑπὸ ΑΖΔ ὑπέκειτο ριδ ι· καὶ λοιπὴ* [Eucl. I, 32] *ἄρα ἡ ὑπὸ ΑΕΔ τῶν μὲν αὐτῶν ἔσται ργ λδ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων να μζ. τοσαύταις ἄρα μοίραις ὁ ἀστὴρ κατὰ τὴν α' ἀκρώνυκτον προηγεῖτο τοῦ ἀπογείου.*

πάλιν ἐκκείσθω κατὰ τὸ ὅμοιον ἡ τῆς β' ἀκρωνύκτου καταγραφή. ἐπεὶ ἡ ὑπὸ ΒΖΔ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐδείχθη [p. 406, 23] *ιη λη, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων αὐτή τε καὶ*

---

2. *καί*] supra scr. D[2]. *β*] post ras. 1 litt. D. 4. *ἀπό* (alt.)] corr. ex *ἀπτο* D[2]. 5. *τήν*] post *τ-* ras. 1 litt. D. 8. *ἡ*] supra scr. D. 9. *ΑΕ*] *Α-* e corr. D. 10. *ξβ*] *-β* in ras. D[2]. 12. *ΑΕΘ*] *ΑΕ* D. 14. *ἐστίν*] *ἐστί* in lacuna ins. D[2]. *οἵων*] *-ι-* ins. in scrib. A. 15. *καί* (pr.)] in lac. ins. D[2]. *λοιπὴ ἄρα*] *-ὴ ἄρα* in ras. D[2]. 16. *ἡ ὑπό*] in lacuna maiore ins. D[2]. 17. *δ'*] *δέ* D. *τοσαύτας* C, *τοσαύτις* D, *υ* add. D[2]. 18. *μοίραις*] *υ* supra add. D[2]; comp. ABC, ut solent. 20. *τῆς*] corr. ex *τη* A[1]. 21. *ΒΖΔ*] B- in ras. D[2]. 23. *δ'*] *δέ* D.

ἡ κατὰ κορυφὴν αὐτῆς [Eucl. I, 15] ἡ ὑπὸ ΔΖΗ γωνία λξ ιϛ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΗ περιφέρεια τοιούτων λξ ιϛ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΖΗ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΖΗ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον ρμβ μδ. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΗ τοιούτων ἐστὶν λη κ, οἵων ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΖΗ τῶν αὐτῶν ριγ μγ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΖ εὐθεῖα γ κε, ἡ δὲ ΔΒ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται α ε, ἡ δὲ ΖΗ ὁμοίως γ ιδ. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΗ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΒ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΒΗ [Eucl. I, 47], ἕξομεν καὶ τὴν ΒΗ τῶν αὐτῶν νθ νθ. ὁμοίως δ', ἐπεὶ καὶ ἡ μὲν ΖΗ τῇ ΗΘ ἴση ἐστίν, ἡ δὲ ΕΘ τῆς ΔΗ διπλῆ [Eucl. VI, 4], καὶ ὅλην τὴν ΒΘ ἕξομεν τοιούτων ξγ ιγ, οἵων καὶ ἡ ΕΘ συνάγεται β ι, διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν ΕΒ ὑποτείνουσαν [Eucl. I, 47] τῶν αὐτῶν ξγ ιε. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΕΒ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΘΕ ἔσται

---

1. ΔΖΗ] -Ζ- in ras. A. 2. γωνία — ΔΗ] supra scr. D². πε|περιφέρεια A. 3. ΔΖΗ] ΔΖ ἡ D. 6. τοιούτων] post ι ras. 2 litt. D, -ν e corr. in scrib. C. ἐστίν] -ν eras. D, comp. B. κ] seq. ras. 1 litt. A. 11. ἐκκέντρου] post pr. κ ras. 2 litt. D. 14. ἀπό] corr. ex ὑπό D. 19. δ'] post ras. D. 20. ΕΘ] -Θ in ras. D². καί] post ras. 1 litt. D. ὅλην] ὅλ- in ras. D². 21. τήν] -ν in ras. A. ἡ] ins. D². 22. ι] γ A. 23. ιε] corr. ex ιγ C. 24. ρκ] -κ in ras. D². καί] supra scr. A¹. ἡ] om. B.

δ ζ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων γ νϛ, οἵων
ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΕΘ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε
καὶ ἡ ὑπὸ ΕΒΖ γωνία τοιούτων γ νϛ, οἵων αἱ β
ὀρθαὶ τξ. τῶν δ' αὐτῶν καὶ ἡ ὑπὸ ΒΖΔ ὑπέκειτο
5 *λζ ιϛ· καὶ λοιπὴ* [Eucl. I, 32] *ἄρα ἡ ὑπὸ ΒΕΔ ἔσται*
τῶν μὲν αὐτῶν λγ κ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοι-
ούτων ιϛ μ. καὶ κατὰ τὴν δευτέραν ἄρα ἀκρώνυκτον
ὑπολειπόμενος ἐφαίνετο τοῦ ἀπογείου ὁ ἀστὴρ μοίρας
ιϛ μ. ἐδείχθη [p. 408, 17] *δὲ καὶ κατὰ τὴν α' ἀκρώ-*
10 *νυκτον προηγούμενος τοῦ αὐτοῦ ἀπογείου μοίραις να μζ·*
συνάγεται ἄρα ἡ ἀπὸ τῆς πρώτης ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὴν
δευτέραν φαινομένη διάστασις τῶν ἐπὶ τὸ αὐτὸ ἐκ-
κειμένων μοιρῶν ξη κζ συμφώνως ταῖς ἐκ τῶν τηρή-
σεων κατειλημμέναις [p. 404, 5 sq.].
15 *Ἐκκείσθω δὴ καὶ ἡ τῆς τρίτης ἀκρωνύκτου κατα-*
γραφή. ἐπεὶ ἡ ὑπὸ ΓΖΔ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ
ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐδείχθη [p. 406, 24] *νϛ λ, οἵων δ'*
αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων αὐτή τε καὶ ἡ κατὰ κορυφὴν
αὐτῆς [Eucl. I, 15] *ἡ ὑπὸ ΔΖΗ γωνία ριγ* ο, *εἴη ἂν*
20 *καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΗ περιφέρεια τοιούτων ριγ, οἵων*
ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΔΖΗ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ'

---

2. *ΒΕΘ*] corr. ex *ΒΕ* D². 3. *γ*] *ἐστὶν γ* D, *-ν* eras. 5. *λοιπή*] in ras. minore D². 6. *δ'*] *δέ* D. *αἱ δ ὀρθαί*] *αἱ δ ὀρθ-* in lacuna D². 7. *ιϛ*] corr. ex *κ* D². *δευτέραν ἄρα*] *β ἄρα* B, om. D, *β ἄρα* supra scr. D². 8. *ὑπολειπόμενος ἐφαίνετο*] *-ος ἐφαίνετο* in ras. maiore D². *μοίρας*] *μοιρῶν* D. 9. *ιϛ μ*] ins. D². 10. *μοίρας* D. 11. *πρώτης*] *α* B. 12. *δευτέραν*] *β* B. *φαινομένην* D, *-ν* eras. *διαστάσεις* A? 14. *κατειλημμένας* A, corr. A¹. 15. *δή*] D, *δέ* ABC. *τρίτης*] *γ* B. 16. *ΓΖΑ* A. 17. *δ'*] *δέ* D. 20. *ριγ*] *ριγ ο* D. 21. *κύκλον* D, corr. D².

ἐπὶ τῆς ΖΗ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] *εἰς τὸ ἡμικύκλιον* $\overline{ξζ}$. *καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΗ τοιούτων ἐστὶν* $\overline{ρ}$ *καὶ ἑξηκοστῶν* $\overline{δ}$, *οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα* $\overline{ρκ}$, *ἡ δὲ ΖΗ τῶν αὐτῶν* $\overline{ξϛ}$ $\overline{ιδ}$·
ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν (5) *ΔΖ εὐθεῖα* $\overline{γ}$ $\overline{κε}$, *ἡ δὲ ΔΓ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου* $\overline{ξ}$, *τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται* $\overline{β}$ $\overline{να}$, *ἡ δὲ ΖΗ ὁμοίως* $\overline{α}$ $\overline{νγ}$. *καὶ ἐπεὶ* (10) *πάλιν τὸ ἀπὸ τῆς ΔΗ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΔΓ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΓΗ* [Eucl. I, 47], *ἕξομεν καὶ τὴν ΓΗ τῶν αὐτῶν* $\overline{νθ}$ (15) $\overline{νϛ}$. *ὁμοίως δ', ἐπεὶ καὶ ἡ μὲν ΖΗ τῇ ΗΘ ἴση ἐστίν, ἡ δὲ ΕΘ τῆς ΔΗ διπλῆ* [Eucl. VI, 4], *καὶ ὅλην τὴν ΓΘ ἕξομεν τοιούτων* $\overline{ξα}$ $\overline{μθ}$, *οἵων καὶ ἡ ΕΘ συνάγεται* $\overline{ε}$ $\overline{μβ}$, *διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν ΕΓ ὑποτείνουσαν* [Eucl. I, 47] *τῶν αὐτῶν* $\overline{ξβ}$ $\overline{ε}$. *καὶ* (20) *οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΓΕ ὑποτείνουσα* $\overline{ρκ}$, *τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΘ ἔσται* $\overline{ια}$ $\overline{ι}$, *ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων* $\overline{ι}$ $\overline{λβ}$, *οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΓΕΘ ὀρθογώνιον κύκλος* $\overline{τξ}$· *ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΕΓΘ γωνία τοιούτων ἐστὶν* $\overline{ι}$ $\overline{λβ}$, *οἵων αἱ* $\overline{β}$ *ὀρθαὶ* $\overline{τξ}$. *τῶν δ' αὐτῶν καὶ* (25)

---

2. $\overline{ξζ}$] corr. ex $\overline{τξ}$ C, $\overline{τξζ}$ B. 15. *ΓΗ*] *ΗΓ* in ras. D. 16. *ὁμοίως*] *-οίως* e corr. D[2]. 19. *καί* (alt.)] om. D. 20. *ΕΓ*] in ras. 6 litt. D. 21. *οἵων*] in lac. D[2]. *τοιούτων*] in spat. minore ins. D. 22. *αὐτῆς*] corr. ex *αὐταί* D[2]. 23. *ὁ περὶ τό*] *ὁ* $\overset{ε}{π}$ $\overset{ο}{τ}$ in spat. minore ins. D[2]. *ΓΕΘ*] *ΤΕΘ* D. 24. *κύκλος*] mut. in *κύκλου* D[2]. *ἡ ὑπὸ ΕΓΘ*] in ras. minore D[2]. 25. *ἐστίν*] *-ν* eras. D. οἵων αἱ] ins. D[2], οἵ- in ras. B.

ἡ ὑπὸ *ΓΖΔ* ὑπόκειται ριγ· καὶ λοιπὴ [Eucl. I, 32] ἄρα ἡ ὑπὸ *ΓΕΔ* τῶν μὲν αὐτῶν ἔσται ρβ κη, οἵων δ' αἱ δ̄ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων να ιδ. τοσαύτας ἄρα μοίρας καὶ κατὰ τὴν τρίτην ἀκρώνυκτον ὑπολειπόμενος
5 ὁ ἀστὴρ ἐφαίνετο τοῦ ἀπογείου. ἐδείχθη [p. 410, 7 sq.] δὲ καὶ κατὰ τὴν δευτέραν ἀκρώνυκτον ὑπολειπόμενος τοῦ αὐτοῦ ἀπογείου μοίρας ιϛ μ· ὥστε συνάγεσθαι καὶ τὴν ἀπὸ τῆς δευτέρας ἀκρωνύκτου ἐπὶ τὴν τρίτην φαινομένην διάστασιν τῶν τῆς ὑπεροχῆς μοιρῶν λδ λδ
10 συμφώνως πάλιν ταῖς ἐκ τῶν τηρήσεων κατειλημμέναις [p. 406, 12 sq.].

φανερὸν δ' αὐτόθεν, ὅτι καί, ἐπειδὴ κατὰ τὴν τρίτην ἀκρώνυκτον ἐπεῖχεν ὁ ἀστὴρ *Αἰγόκερω* μοίρας ιδ ιδ [p. 393, 7] ὑπολειπόμενος, ὡς ἐδείχθη, τοῦ ἀπο-
15 γείου μοίρας να ιδ, τὸ μὲν ἀπόγειον αὐτοῦ τότε τῆς ἐκκεντρότητος ἐπεῖχεν *Σκορπίου* μοίρας κγ, τὸ δὲ περίγειον τὰς κατὰ διάμετρον τοῦ *Ταύρου* μοίρας κγ.

ὡσαύτως δέ, κἂν γράψωμεν περὶ τὸ *Γ* κέντρον τὸν *ΗΘ* ἐπίκυκλον, τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ
20 ἐκκέντρου μέσην κατὰ μῆκος πάροδον τοῦ ἐπικύκλου τῶν δεδειγμένων [p. 406, 24] αὐτόθεν ἕξομεν μοιρῶν νϛ λ, τὴν δὲ *ΘΚ* τοῦ ἐπικύκλου περιφέρειαν μοιρῶν

---

1. ἡ ὑπό] supra scr. D^2. ὑπέκειτο D, ὑπέ- in ras. 1 litt. D^2. 2. ἄρα ἡ] corr. ex ἄρα D^2. *ΓΕΔ* A. τῶν] in ras. D^2. 3. δ'] δέ D. τοσαύτας] -σ- in ras. A. 4. τρίτην] γ̂ B. 6. δευτέραν] β̄ι B. 7. τοῦ] in ras. D^2 post ras. 8 litt. 8. δευτέρας] β̄υ D. τρίτην] γ̂ B. 10. κατε(ει)λημμέναις D. 13. τρίτην] γ̂ B. ἐπεῖχεν] -χ- in ras. D^2. 14. ιδ (alt.)] e corr. D^2. 15. μοιρῶν D, μοιρ(υ) D^2. να] -α in ras. D^2. τότε] om. C. 16. ἐπεῖχε D, -ε- supra scr. D^2. 17. διάμετρον] post α ras. 1 litt. D. 19. *ΗΘ*] *ΗΘΚ* D. 20. ἐκέντρου C. 21. δεδειγμένων] -ι- ins. A^4.

$\overline{\varepsilon}$ $\overline{\iota\varsigma}$ διὰ τὸ καὶ τὴν ὑπὸ ΕΓΖ γωνίαν δεδεῖχθαι [p. 411, 23] τοιούτων $\overline{\iota}$ $\overline{\lambda\beta}$, οἵων εἰσὶν αἱ $\overline{\beta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$· ὡς καὶ λοιπὴν τὴν ΗΘ περιφέρειαν τὴν ἀπὸ τοῦ ἀπο- 5 γείου τοῦ ἐπικύκλου ἐπὶ τὸν ἀστέρα καταλείπεσθαι μοιρῶν $\overline{\varrho o\delta}$ $\overline{\mu\delta}$. ἐν ἄρα τῷ 10 χρόνῳ τῆς τρίτης ἀκρωνύκτου, τουτέστιν τῷ κʹ ἔτει Ἀδριανοῦ κατ' Αἰγυπτίους Μεσορὴ κδʹ τῆς μεσημβρίας, ὁ τοῦ Κρόνου ἀστὴρ 15 πρὸς τὰς μέσας παρόδους θεωρούμενος κατὰ μῆκος μὲν ἀπεῖχεν τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου μοίρας $\overline{\nu\varsigma}$ $\overline{\lambda}$, τουτέστιν ἐπεῖχεν Αἰγόκερω μοίρας $\overline{\iota\vartheta}$ $\overline{\lambda}$, ἀνωμαλίας δ' ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας $\overline{\varrho o\delta}$ $\overline{\mu\delta}$· ἅπερ προέκειτο εὑρεῖν. 20

---

1. τήν] seq. ras. parua D. 2. τοιούτων] post ras. 1 litt. D. εἰσίν] in ras. maiore D². 4. ΗΘ] in ras. D² post ras. 5 litt. 5. ἀπογείου] ἀ- corr. ex ὑ D². 10. ἐν] corr. ex ἐάν C², -ν in ras. maiore D². 11. τρίτης] $\overset{\varsigma}{\gamma}$ BD. 12. τουτέστι D, comp. BC. 13. τῷ κʹ ἔτει] κατ (κατ D²) τὸ $\overline{\kappa}$ ἔτο (in ras. D²) D. 14. κατ' Αἰγυπτίους] om. D. 15. τῆς] ins. D². μεσημβρίας] $\overset{o}{\mu}$ D, $\overset{6-B}{\mu}$ D². ἀστήρ] ἀσ- in ras. D². 17. ἀπεῖχε BD. ἐκκέντρου] comp. C. $\overline{\nu\varsigma}$ $\overline{\lambda}$] in ras. maiore D². 19. ἐπικύκλου] -κύκλ- in ras. minore D². $\overline{\mu\delta}$] in ras. D². 20. ἅπερ] in ras. D² post ras. 12 litt.

ϛʹ. Ἀπόδειξις τῆς τοῦ ἐπικύκλου τοῦ τοῦ Κρόνου πηλικότητος.

Πάλιν δʼ ἐφεξῆς εἰς τὸ δεῖξαι τὴν τοῦ ἐπικύκλου πηλικότητα ἐλάβομεν τήρησιν, ἣν ἡμεῖς ἐτηρήσαμεν
5 τῷ βʹ ἔτει Ἀντωνίνου κατʼ Αἰγυπτίους Μεχὶρ ϛʹ εἰς τὴν ζʹ πρὸ δ ὡρῶν ἰσημερινῶν τοῦ μεσονυκτίου, ἐπειδήπερ ἐμεσουράνει κατὰ τὸν ἀστρόλαβον ἡ τελευταία μοῖρα τοῦ Κριοῦ τοῦ μέσου ἡλίου ἐπέχοντος Τοξότου μοίρας κη μα· τότε δὲ ὁ τοῦ Κρόνου ἀστὴρ πρὸς μὲν
10 τὴν λαμπρὰν Ὑάδα διοπτευόμενος ἐπέχων ἐφαίνετο Ὑδροχόου μοίρας θ καὶ ιεʹ, καὶ τοῦ κέντρου δὲ τῆς σελήνης ὑπελείπετο ἥμισυ ἔγγιστα $\bar{α}$ μοίρας· τοσοῦτον γὰρ αὐτῆς ἀπεῖχεν τοῦ βορείου κέρατος. ἀλλʼ εἰς ἐκείνην τὴν ὥραν ἡ σελήνη κατὰ μέσην πάροδον ἐπεῖχεν
15 Ὑδροχόου μοίρας $\ddot{η}$ νε καὶ ἀνωμαλίας ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ροδ ιε, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ μὲν ἀκριβὴς αὐτῆς πάροδος ὤφειλεν ἐπέχειν Ὑδροχόου μοίρας θ $\bar{μ}$, ἡ δὲ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ φαινομένη

1. ϛʹ] A[4]B, om. ACD. ἀπόδειξις] cum superioribus coniunctum D, postea siglo 6 diremptum; ἀποδείξεις A. πηλικότητος τοῦ ἐπικύκλου τοῦ Κρόνου D. τοῦ τοῦ] Halma, τοῦ ABC. 3. δʼ ἐφεξῆς] mg. D[2]. 5. ἔτει] ε D, ἔτ D[2]. Μεχείρ seq. ras. 1 litt. D. 6. τήν] om. D, τ supra scr. D[2]. ἰσημερινῶν] corr. ex μ̊ D[2]. μεσονυκτίου] corr. ex μέσου D[2]. 7. ἀστρόλαβ̊ D, corr. D[2]. 11. ὑδρηχόου ACD, comp. B. ιεʹ] BD, ιʹ ε̄ A, ιʹ εʹ C. 12. ὑπολείπετο D, corr. D[2]. ἡμίσειαν D, comp. B. 13. ἀπεῖχεν] -ν eras. D. 15. Ὑδροχόου] pr. ο in ras. D[2], comp. B, ὑδρηχόου AC. $\overline{νε}$] ν- in ras. 4 litt. D[2]. 17. ἀκριβής] -ή- in ras. D[2]. ὑδρηχόου CD et corr. ex ὑδηχόου A[4], comp. B. 18. δὲ ἐν] om. D, δʼ ἐν supra scr. D[2], ἡ δʼ ἐν ἀ mg. D[2].

μοίρας η̄ λ̄δ̄· καὶ οὕτως ἄρα ὁ τοῦ Κρόνου ἀστήρ, ἐπειδὴ ὑπελείπετο τοῦ κέντρου αὐτῆς ∠' ἔγγιστα ᾱ μοίρας, ὤφειλεν ἐπέχειν τὰς τοῦ Ὑδροχόου μοίρας θ̄ ιε'· καὶ ἀπεῖχεν τοῦ αὐτοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου διὰ τὸ μηδὲν ἀξιόλογον ἐπὶ τὸν τοσοῦτον χρόνον αὐτὸ μετα- 5 κινεῖσθαι μοίρας ο̄ς̄ δ̄ [p. 412, 16]. ἐπεὶ δὲ καὶ ὁ ἀπὸ τῆς γ' ἀκρωνύκτου μέχρι ταύτης τῆς τηρήσεως χρόνος ἐτῶν ἐστιν Αἰγυπτιακῶν β̄ καὶ ἡμερῶν ρ̄ξ̄ζ̄ καὶ ὡρῶν η̄, κινεῖται δὲ ὁλοσχερέστερον ἐν τῷ τοσούτῳ χρόνῳ πάλιν ὁ τοῦ Κρόνου [p. 222 sq.] μήκους μὲν μοίρας λ̄ 10 καὶ ἑξηκοστὰ γ̄, ἀνωμαλίας δὲ μοίρας ρ̄λ̄δ̄ κ̄δ̄, ἐὰν προσθῶμεν ταύτας ταῖς κατὰ τὴν τρίτην ἀκρώνυκτον ἐκκειμέναις ἐποχαῖς [p. 413, 16 sq.], ἕξομεν καὶ εἰς τὸν τῆς προκειμένης τηρήσεως χρόνον μήκους μὲν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου μοίρας π̄ς̄ λγ, ἀνωμαλίας δ' 15 ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας τ̄θ̄ η̄.

τούτων οὖν ὑποκειμένων ἐκκείσθω πάλιν ἡ τῆς ὁμοίας δείξεως καταγραφὴ [p. 349] τὴν μὲν τοῦ ἐπικύκλου θέσιν ἔχουσα πρὸς τοῖς ἑπομένοις τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου, τὴν δὲ τοῦ ἀστέρος ἐν τοῖς πρὸ 20 τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου ταῖς ὑποκειμέναις αὐτῶν παρόδοις ἀκολούθως. ἐπεὶ τοίνυν ἡ ὑπὸ ΑΖΒ γωνία,

---

1. λ̄δ̄] -δ in ras. D. οὕτως] corr. ex οὔ D² seq. ras. 1 litt. 2. ∠'] ἡμίσειαν D. 3. ὑδρηχόου ACD, comp. B. ιε'] ί έ AC. 5. αὐτά BD, αὐτᾶ C. 6. δέ] corr. ex δή C². 7. τῆς (alt.)] ins. D². 8. ἐτῶν] corr. ex ∠' D. 9. δέ] δ' D. 10. πάλιν] mg. D². Supra μήκους add. ὁμαλῶς D². 11. ἑξηκοστά] ξ α D, ξα̃ D². δέ] om. C. ρ̄λ̄δ̄] corr. ex ρ̄δ̄ D². ἐάν] ἐὰν |∠ B. 12. πρ|θῶμεν D, πρ(ο)θῶμεν D². τρίτην] γ̂ BD. 15. ἀπειγείου A. 18. καταγραφή] corr. ex καταγο D 20. τοῦ (pr.)] supra scr. C². 21. αὐτ̃ παρόδ̃ D, corr. D².

τουτέστιν ἡ ὑπὸ ΔΖΜ [Eucl. I, 15], οἵων μέν εἰσιν αἱ δ̄ ὀρθαὶ τξ̄, τοιούτων ὑπόκειται πϛ̄ λγ̄, οἵων δ' αἱ β̄ ὀρθαὶ τξ̄, τοιούτων ρογ̄ ϛ̄, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΜ περιφέρεια τοιούτων ρογ̄ ϛ̄, οἵων ἐστὶν ὁ
5 περὶ τὸ ΔΖΜ ὀρθογώνιον κύκλος τξ̄, ἡ δ' ἐπὶ τῆς

ΖΜ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον ϛ̄ νδ̄. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΔΜ τοιούτων ἔσται ριθ̄ μζ̄, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ̄, ἡ δὲ ΜΖ τῶν αὐτῶν ζ̄ ιγ̄· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν
10 ἡ ΔΖ μεταξὺ τῶν κέντρων γ̄ κε̄, ἡ δὲ ΔΒ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ̄, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΜ ἔσται ἔγγιστα γ̄ κε̄, ἡ δὲ ΖΜ ὁμοίως ο ιβ̄. καὶ ἐπεὶ

---

1. τουτεσT-I | A, comp. BC. 3. β̄] Δ̄ D, δύο D[2]. 4. ἐστίν] om. D. 5. ΔΜΖ D, ΔΖΜ mg. D[2]. 7. εὐθειῶν] -ῶ- in ras. A. 9. ΜΖ] ΑΜ D, ΜΖ D[2], ΖΜ mg. D[2]. τῶν] -ῶν in ras. D[2]. αὐ D seq. ras. 1 litt., αυ D[2]. 10. μεταξύ] corr. ex μξ D[2]. τῶν κέντρων] corr. ex τοῦ κ- D[2]. 11. ἐκκέντρου] corr. ex ἐκ τοῦ κέντρου D. ξ̄] corr. ex ζ̄ D[2]. 12. γ̄] *supra scr. D[2].*

τὸ ἀπὸ τῆς *ΔΜ* λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς *ΔΒ* ποιεῖ
τὸ ἀπὸ τῆς *ΒΜ* [Eucl. I, 47], ἕξομεν καὶ τὴν *ΒΜ*
τῶν αὐτῶν νθ νδ. ὁμοίως δ', ἐπεὶ καὶ ἡ μὲν *ΖΜ*
τῇ *ΜΑ* ἴση ἐστίν, ἡ δὲ *ΕΑ* τῆς *ΔΜ* διπλῆ [Eucl. VI, 4],
ἕξομεν καὶ ὅλην τὴν *ΒΑ* τοιούτων ξ καὶ ἑξηκοστῶν ϛ, 5
οἵων καὶ ἡ *ΕΑ* συνάγεται ϛ ν, διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν
ΕΒ ὑποτείνουσαν [Eucl. I, 47] τῶν αὐτῶν ξ κθ. καὶ
οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ *ΕΒ* ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ
ἡ μὲν *ΕΑ* ἔσται ιγ λγ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια
τοιούτων ιβ νη, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ *ΒΕΑ* ὀρθο- 10
γώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ *ΕΒΖ* γωνία τοι-
ούτων ἐστὶν ιβ νη, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ. τῶν δ' αὐτῶν
ὑπόκειται καὶ ἡ ὑπὸ *ΑΖΒ* γωνία ρογ ϛ· καὶ λοιπὴ
[Eucl. I, 32] ἄρα ἡ ὑπὸ *ΑΕΒ* τῶν αὐτῶν ἔσται ρξ
καὶ ἑξηκοστῶν η. ἀλλὰ καὶ ἡ ὑπὸ *ΑΕΚ* γωνία περι- 15
έχουσα τὴν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου φαινομένην διάστασιν
τοῦ ἀστέρος, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων
ὑπέκειτο οϛ δ [p. 415, 4 sq.], οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ,
τοιούτων ρνβ η· καὶ λοιπὴν ἄρα τὴν ὑπὸ *ΚΕΒ* ἕξομεν
τῶν αὐτῶν η ο· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΒΝ* περι- 20
φέρεια τοιούτων ἐστὶν η, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΒΕΝ* ὀρθο-

---

1. τοῦ] -οῦ e corr. D². τῆς (alt.)] -ῆς in ras. D². 3. τῆς αὐτῆς D, corr. D². δ' ἐπεί] supra scr. D². 4. ἴση ἐστίν] supra scr. D², ч̄ ⁊ D. *ΔΜ*] *Δ*- in ras. A. 5. ξ] corr. ex ζ D². 6. διά — 7. *ΕΒ*] supra scr. D². 11. *ΕΒΖ*] -*Β*- corr. ex *Ζ* in scr. C. γωνία] om. D. 12. ἐστίν] om. D. 13. ὑπέκειτο D. καί (pr.)] supra scr. D². *ΑΖΒ*] C², *Α*- in ras. D², *ΔΖΒ* ABC. γωνία] supra scr. D². 14. *ΑΕΒ*] corr. ex *ΔΕΒ* D². ἐστῖ D. 15. *ΑΕΚ*] *Α*- in ras. D². 16. ἀπογείου] ἀ- in ras. D². 18. ὑπόκειται D. οἵων] post ras. 1 litt., -ων in ras. 1 litt. D². τξ] corr. ex τζ C². 19. λοιπή C, corr. C². ἕξομεν] -ο- e corr. C². 20. ο] in ras. D². 21. ἐστι D, ἐστῖ D². οἵων] corr. ex ο ὧν D.

γώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ΒΝ εὐθεῖα τοιούτων η κβ, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΒ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἄρα ἐστὶν ἡ μὲν ΕΒ εὐθεῖα ξ κθ, ἡ δ' ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ ΒΝ ἔσται δ ιγ.

5 *πάλιν, ἐπεὶ ἀπεῖχεν ὁ ἀστὴρ τοῦ Η ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας τθ η* [p. 415, 16], *εἴη ἂν καὶ λοιπὴ ἡ ΗΚ περιφέρεια μοιρῶν ν νβ· καὶ ἡ ὑπὸ ΗΒΚ ἄρα γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν ν νβ, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ρα μδ.*
10 *τῶν δ' αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ ΕΒΖ, τουτέστιν ἡ ὑπὸ ΗΒΘ* [Eucl. I, 15], *γωνία ιβ νη· καὶ λοιπὴ ἄρα ἡ ὑπὸ ΘΒΚ ἔσται τῶν αὐτῶν πη μς, οἵων ἡ ὑπὸ ΚΕΒ ἐδείχθη η. καὶ λοιπὴν* [Eucl. I, 32] *ἄρα τὴν ὑπὸ ΒΚΝ ἕξομεν τῶν αὐτῶν π μς· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΒΝ*
15 *περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν π μς, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΚΝ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ΒΝ εὐθεῖα τοιούτων οζ με, οἵων ἐστὶν ἡ ΒΚ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἄρα ἡ μὲν ΒΝ ἐδείχθη δ ιγ, ἡ δ' ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ τὴν ΒΚ ἐκ τοῦ*
20 *κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἕξομεν ϛ ∠' ἔγγιστα· καὶ συνῆκται ἡμῖν, ὅτι τὸ μὲν ἀπόγειον τοῦ τοῦ Κρόνου κατὰ τοὺς περὶ τὴν ἀρχὴν τῆς Ἀντωνίνου βασιλείας χρόνους*

---

2. *ἐστίν* (pr.)] *ἐστι* D, *ἐστί* D². *ΕΒ*] seq. ras. 6 litt. D. *ἐστὶν ἄρα* D. 6. *καί*] D, *καὶ ἡ* ABC. 7. *ἡ* (pr.)] BCD², om. AD. *ν*] corr. ex *Η* in scrib. A. 8. *γωνία*] om. D. *εἰσιν*] ins. D². 9. *ἐστίν*] om. D, comp. B, *ἐστι* (*αι* supra scr.) D². 11. *ΗΒΘ*] corr. ex *ΙΒΘ* C², ex *ΗΒΟ* D². *νη*] corr. ex *νο* in scrib. C. 12. *ΘΒΚ*] *ΒΘΚ* B. 15. *ἐστίν* (pr.)] *ἐστί* D, *ἐστί* D². *μς*] *μς ὥστε καὶ ἡ μέν* D, sed corr. *ἐστίν* (alt.)] om. D. 18. *ΒΝ*] *ΒΝ εὐθεῖα* D. 19. *ξ*] corr. ex *ιξ* C². 20. Supra ϛ add. ς D². ∠'] *ἡμισείας* D. 21. *ὅτι*] *ὁ* (*τ* supra scr.) D, *ὁ* (*τι* supra scr.) D². *τοῦ* (alt.)] supra scr. D². *χρόνου* D, corr. D².

ἐπεῖχεν Σκορπίου μοίρας κ̄γ̄ [p. 412, 16], οἵων δὲ ἡ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου τοῦ φέροντος τὸν ἐπίκυκλόν ἐστιν ξ̄, τοιούτων καὶ ἡ μὲν μεταξὺ τῶν κέντρων τοῦ τε ζῳδιακοῦ καὶ τοῦ τὴν ὁμαλὴν κίνησιν ποιοῦντος ἐκκέντρου συνῆκται ϛ̄ ν̄, ἡ δ' ἐκ τοῦ κέντρου 5 τοῦ ἐπικύκλου τῶν αὐτῶν ϛ̄ λ̄· ἅπερ προέκειτο εὑρεῖν.

ζ'. Περὶ τῆς διορθώσεως τῶν περιοδικῶν τοῦ τοῦ Κρόνου κινήσεων.

Καταλειπομένης δὲ δειχθῆναι τῆς τῶν περιοδικῶν κινήσεων διορθώσεως ἐλάβομεν καὶ εἰς τοῦτο μίαν 10 πάλιν τῶν ἀδιστάκτως ἀναγεγραμμένων παλαιῶν τηρήσεων, καθ' ἣν διασαφεῖται, ὅτι τῷ πβ' ἔτει κατὰ Χαλδαίους Ξανθικοῦ ε' ἑσπέρας ὁ τοῦ Κρόνου ἀστὴρ ὑποκάτω ἦν τοῦ νοτίου ὤμου τῆς Παρθένου δακτύλους β̄. ὁ μὲν οὖν χρόνος ἐστὶν κατὰ τὸ φιθ' ἔτος 15 ἀπὸ Ναβονασσάρου κατ' Αἰγυπτίους Τυβὶ ιδ' ἑσπέρας, ἐν ᾧ τὸν μέσον ἥλιον εὑρίσκομεν ἐπέχοντα Ἰχθύων μοίρας ϛ̄ ῑ. ἀλλὰ καὶ ὁ ἐπὶ τοῦ νοτίου ὤμου τῆς Παρθένου ἀπλανὴς κατὰ μὲν τὸν τῆς ἡμετέρας τηρή-

---

1. ἐπεῖχε D. κ̄γ̄] -γ in ras. D². δὲ ἡ] corr. ex δή D². 3. ἐστιν] supra scr. D². μεταξύ] corr. ex μ D². τῶν] corr. ex τό D². κέντρων] -ω- in ras. A, corr. ex κέντρον D². 4. ποιοῦντος κίνησιν D. 5. ἐκκέντρου] ἐκ^υ D, ἐκκ^υ D². 6. ἅπερ] ins. D². 7. ζ'] B, om. ACD. 10. Ante ἐλάβομεν eras. ὡς D. 11. πάλιν] om. D. ἀδιστάκτ̄ D, corr. D². 12. τῷ] corr. ex τ̄ D². πβ'] π- in ras. A. ἔτει] corr. ex ∠ D², ut saepius. 13. ἀστήρ] om. D. 14. ὤμου] corr. ex ὀμ^υ D². δακτ. υ D, δακτυ^λ D². 15. ἐστίν] om. D, comp. BC. φιθ'] φθι' B. 16. ἀπὸν D. Ναβονασσάρου AC, Ναβοννασάρου D. Τυβή D. ιδ'] corr. ex δ' D². 17. εὑρ^ί^κομεν D, corr. D². 18. ἀλλ|λά D, ἀλλά| D². ὁ] ins. D².

σεως χρόνον ἐπεῖχεν Παρθένου μοίρας ιγ̄ ϛʹ, κατὰ δὲ
τὸν τῆς ἐκκειμένης τηρήσεως διὰ τὸ τοῖς μεταξὺ τξϛ
ἔτεσιν ἐπιβάλλειν τῆς τῶν ἀπλανῶν κινήσεως μοίρας
γ̄ Γ^ϛ ἔγγιστα Παρθένου δηλονότι μοίρας θ̄ ∟ʹ, ὅσας
5 καὶ ὁ τοῦ Κρόνου ἀστήρ, ἐπειδὴ νοτιώτερος ἦν τοῦ
ἀπλανοῦς δυσὶ δακτύλοις, ὡσαύτως δʹ, ἐπεὶ καὶ τὸ
ἀπόγειον αὐτοῦ καθ' ἡμᾶς ἐδείχθη [p. 412, 16] περὶ
τὰς κγ̄ μοίρας τοῦ Σκορπίου, κατὰ τὴν ἐκκειμένην
τήρησιν ὤφειλεν ἐπέχειν τὰς ιθ̄ γʹ μοίρας τοῦ Σκορ-
10 πίου· καὶ συνάγεται διὰ τούτων, ὅτι κατὰ τὸν προ-
κείμενον χρόνον ὁ μὲν φαινόμενος ἀστὴρ ἀπεῖχεν τοῦ
τότε ἀπογείου μοίρας ἐπὶ τοῦ ζῳδιακοῦ σϙ̄ ῑ, ὁ δὲ
μέσος ἥλιος τοῦ αὐτοῦ ἀπογείου μοίρας ρϛ̄ ν̄.

τούτων ὑποκειμένων ἐκκείσθω πάλιν ἡ ἐπὶ τῆς
15 ὁμοίας δείξεως καταγραφὴ [p. 353] τὴν μὲν τοῦ ἐπι-
κύκλου θέσιν ἔχουσα προηγουμένην τοῦ ἀπογείου τοῦ
ἐκκέντρου, τὴν δὲ τοῦ ἡλίου προηγουμένην τοῦ περι-
γείου καὶ παράλληλον αὐτῇ τὴν ἀπὸ τοῦ κέντρου τοῦ
ἐπικύκλου ἐπὶ τὸν ἀστέρα. ἐπεὶ τοίνυν ὁ τοῦ Κρόνου
20 προηγούμενος ἐφαίνετο τοῦ ἀπογείου τὰς λειπούσας
εἰς τὸν ἕνα κύκλον μοίρας ξθ̄ ν̄, εἴη ἂν καὶ ἡ ὑπὸ
ΑΕΘ γωνία πρὸς τῷ κέντρῳ οὖσα τοῦ ζῳδιακοῦ, οἵων

---

1. ἐπεῖχε D. 2. ἐκκειμένης] προκ D, προκειμένης D², mg. γρ. ἐκκειμένης D². 3. κινήσεως] D, τηρήσεως ABC. 4. Γ^ϛ] Γοʹ ABCD. μοιρῶν D, μοιρ^υ D². ∟ʹ] ἡμίσειαν D. 11. ἀπεῖχε D. 12. ῑ] corr. ex Γ A, post ras. 1 litt. D. 13. αὐτοῦ] inc. col. 2 B, mg. ϟ. 14. ἐκκείσθω] -κείσ- in ras. D². 15. τοῦ] corr. ex τ D². ἐπικύκλους D, -ς eras. 16. τοῦ ἐκκέντρου] om. D. 18. παράλληλον] =^N D. κέν-τρου] corr. ex ἐκκέντρου D. 19. ἐπί] -ί ins. A⁴. ὁ] seq. ras. 2 litt. D. 22. ΑΕΘ] corr. ex ΑΘ D². γωνία] ins. D². τὸ κέντρ' D, corr. D².

μέν εἰσιν αἱ δ̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων ξ̅θ̅ ν̅, οἵων δ' αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων ρ̅λ̅θ̅, μ̅. ὑπόκειται δὲ καὶ ἡ ὑπὸ *ΔΕΛ* τῆς ἡλιακῆς ἀποστάσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων ρ̅ϛ̅ ν̅, οἵων δ' αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων σ̅ι̅γ̅ μ̅· καὶ ὅλη μὲν ἄρα ἡ ὑπὸ *ΘΕΛ*, 5

τουτέστιν ἡ ὑπὸ *ΒΘΕ* [Eucl. I, 29] διὰ τὸ παραλλήλους εἶναι τὰς *ΒΘ* καὶ *ΕΛ*, τοιούτων ἐστὶν τ̅ν̅γ̅ κ̅, οἵων αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, λοιπὴ δὲ ἡ ὑπὸ *ΒΘΝ* τῶν αὐτῶν ϛ̅ μ̅· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΒΝ* περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ϛ̅ μ̅, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΒΘΝ* 10 ὀρθογώνιον κύκλος τ̅ξ̅, ἡ δὲ *ΒΝ* εὐθεῖα τοιούτων ϛ̅ ν̅η̅, οἵων ἐστὶν ἡ *ΒΘ* ὑποτείνουσα ρ̅κ̅. καὶ οἵων ἐστὶν

---

1. δ'] ins. D[2]. 2. καί] corr. ex κ· D[2]. 5. σ̅ι̅γ̅] corr. ex σ̅ι̅θ̅ D[2]. *ΘΕΛ*] -*Ε*- in ras. D[2]. 6. *ΒΘΕ*] corr. ex *ΕΘΒ* D[2]. 7. καί] om. D. ἐστί D, comp. BC. 8. οἵων] e corr. D[2]. 9. ϛ̅] post ras. 1 litt. D. *ΒΝ*] *Β*- in ras. D[2]. 10. ἐστίν] om. D, supra scr. ἐστι D[2]. ϛ̅ μ̅] in ras. D. τό] om. C. 11. κύκλος] ⊙ (υ supra) D, ⊙ (ο supra) D[2]. Fig. dedi ex ACD, nisi quod ibi *ΒΘ* cum *ΕΝ* non concurrit. praeterea aliam fig. hab. ACD[2] similem nostrae, nisi quod in sectione linearum *ΔΞ*, *ΖΗ* ponitur *Π* et a Ζ ad circulum ducta est ΖΡ ∥ ΛΕ.

ἄρα ἡ ΒΘ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ϛ λ, τοιούτων καὶ ἡ ΒΝ ἔσται ο κγ. ὁμοίως, ἐπεὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΑΕΘ γωνία τοιούτων ρλθ μ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΕΔΜ τῶν αὐτῶν μ κ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν 5 ἐπὶ τῆς ΔΜ περιφέρεια τοιούτων ρλθ μ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΕΜ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, αὐτὴ δὲ ἡ ΔΜ εὐθεῖα τοιούτων ριβ λθ, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΔ ὑποτείνουσα ρκ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν ΕΔ μεταξὺ τῶν κέντρων γ κε, ἡ δὲ ΔΒ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέν- 10 τρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΜ, τουτέστιν ἡ ΞΝ [Eucl. I, 34], εὐθεῖα ἔσται γ ιβ, ἡ δὲ ΒΝΞ ὅλη τοιούτων γ λε, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΒ ὑποτείνουσα ξ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΔΒ εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΒΞ ἔσται ζ ι, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων 15 ϛ νβ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΒΔΞ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΒΔΞ γωνία τοιούτων ϛ νβ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ, λοιπὴ δὲ ἡ ὑπὸ ΒΔΜ τῶν αὐτῶν ρογ η, ὅλη δὲ ἡ ὑπὸ ΒΔΕ ὁμοίως σιγ κη, λοιπὴ δὲ ἡ ὑπὸ ΒΔΑ τῶν αὐτῶν ρμϛ λβ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς 20 ΖΚ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ρμϛ λβ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΔΖΚ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΔΚ τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον λγ κη. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΖΚ ἔσται τοιούτων ριδ νε, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ

1. ΒΘ] ΚΘ A. τοιούτων] D, om. ABC. 2. ΒΝ] Β- in ras. D^2. 3. ρλθ] ἐστὶν ρλθ D. αἱ] εἰσὶν αἱ D. 5. ρλθ] corr. ex λθ B. 6. δέ] δ' A. 8. μεταξύ] supra scr. D^2. τῶν κέντρων] corr. ex $\overset{υ}{τ}$ κ- D^2. 10. ΞΝ] ΝΞ D, Ν- in ras. D^2. 11. εὐθείας D, -ς eras. 13. εὐθεῖα] ins. D^2. 14. ι] ιΗ D. 15. ϛ] .\· ϛ D, corr. D^2. 16. ΒΔΞ] corr. ex ΒΔΖ D^2. 18. ὁμοίως] corr. ex $\overset{οι}{μ}$ D^2. 20. ἐστίν] ἐστι D, ἐστῖ D^2.

ΔΚ τῶν αὐτῶν λδ λγ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν ΔΖ
μεταξὺ τῶν κέντρων γ κε, ἡ δὲ ΔΒ ἐκ τοῦ κέντρου
τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΖΚ ἔσται γ ιζ,
ἡ δὲ ΔΚ ὁμοίως ο νθ, λοιπὴ δὲ ἡ ΚΒ τοιούτων νθ α,
οἵων καὶ ἡ ΖΚ γ ιζ, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΖΒ ὑπο- 5
τείνουσα τῶν αὐτῶν νθ ϛ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ
ΖΒ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΖΚ ἔσται
ϛ μ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ϛ κβ, οἵων
ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΖΚ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· καὶ ἡ
ὑπὸ ΖΒΚ ἄρα γωνία τοιούτων ἐστὶν ϛ κβ, οἵων 10
αἱ β ὀρθαὶ τξ. τῶν δ' αὐτῶν ἦν καὶ ἡ ὑπὸ ΑΔΒ
γωνία ρμϛ λβ· καὶ ὅλην ἄρα τὴν ὑπὸ ΑΖΒ γωνίαν,
ἥτις περιέχει τὴν ὁμαλὴν κατὰ μῆκος πάροδον, τῶν
μὲν αὐτῶν ἕξομεν ρνβ νδ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ,
τοιούτων οϛ κζ [Eucl. I, 32]. ἀπεῖχεν ἄρα κατὰ τὸν 15
τῆς ἐκκειμένης τηρήσεως χρόνον ὁ τοῦ Κρόνου κατὰ
τὴν μέσην τοῦ μήκους πάροδον ἀπὸ τοῦ ἀπογείου μοίρας
σπγ λγ, τουτέστιν [p. 420, 9] ἐπεῖχεν Παρθένου
μοίρας β νγ. ἐπεὶ δὲ καὶ ἡ τοῦ ἡλίου μέση πάροδος
ὑπόκειται [p. 420, 13] μοιρῶν ρϛ ν, ἐὰν προσθῶμεν 20
αὐταῖς ἑνὸς κύκλου μοίρας τξ καὶ ἀπὸ τῶν γενομένων

2. μεταξύ] corr. ex μξ D^2. 3. ΖΚ] ΖΔΚ BC. 4. ὁμοίως] supra scr. D^2. ο] ι in ras. C^2. 5. γ] ἦν γ D. δέ] supra scr. D^2. ΖΒ] -Β in ras. D^2 seq. ras. 6 litt. 7. ΖΒ] ΒΖ D. 8. μ, ἡ] corr. ex μη D^2. ϛ (alt.)] corr. ex c D^2. κβ] -β in ras. 2 litt. D^2. οἵων] -ἵ- ins. A^4. 11. αἵ] εἰσὶν αἵ D. τῶν — 15. κζ] bis D, corr. D^2. 11. τῶν] alt. loc. in ras. D^2. δ'] om. D, pr. loc. ins. D^2. 12. γωνία] om. D, pr. loc. supra scr. D^2. καί] alt. loc. ins. D. ὅλη D, pr. loc. corr. D^2. ΑΖΒ] ΑΖ alt. loc. D. γωνίαν] γωνίαν ἕξομεν D. 14. ἕξομεν] om. D. 15. τοιούτων οϛ κζ] pr. loc. supra scr. D^2, hab. alt. loc. D. 16. Κρόνου] comp. in ras. D^2. 17. μοίρας] $μ^{οι}$ D, om. ABC. 18. ἐπεῖχε D. 21. γενομένων] post ε ras. 1 litt. D.

υξϛ ν ἀφέλωμεν τὰς τοῦ μήκους μοίρας σπγ λγ, ἕξομεν εἰς τὸν αὐτὸν χρόνον καὶ ἀνωμαλίας ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ρπγ ιζ.

ἐπεὶ οὖν ἐν μὲν τῷ χρόνῳ τῆς προκειμένης τηρή-
5 σεως ὄντι κατὰ τὸ φιθʹ ἔτος ἀπὸ Ναβονασσάρου Τυβὶ δʹ ἑσπέρας ἐδείχθη ἀπέχων ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ρπγ ιζ, ἐν δὲ τῷ τῆς γʹ ἀκρωνύκτου ὄντι κατὰ τὸ ωπγʹ ἔτος ἀπὸ Ναβονασσάρου Μεσορὴ κδʹ τῆς μεσημβρίας μοίρας ροδ μδ [p. 413, 19], φανερόν,
10 ὅτι ἐν τῷ μεταξὺ τῶν τηρήσεων χρόνῳ περιέχοντι ἔτη Αἰγυπτιακὰ τξδ καὶ ἡμέρας σιθ ∠ʹ δʹ κεκίνηται ὁ τοῦ Κρόνου ἀστὴρ μεθʼ ὅλους κύκλους ἀνωμαλίας τνα μοίρας τνα κζ, ὅση σχεδόν· πάλιν καὶ ἐκ τῶν πεπραγματευμένων ἡμῖν μέσων κινήσεων [p. 220 sq.] συνάγεται
15 μοιρῶν ἐπουσία διὰ τούτων αὐτῶν καὶ τῆς ἡμερησίου μέσης παρόδου συσταθείσης μερισθεισῶν τῶν συναγομένων μοιρῶν ἐκ τοῦ πλήθους τῶν κύκλων καὶ τῆς

---

1. ν] ins. D². Deinde add. μ/ο D, οι/μ D². 2. εἰς τόν] εἰό D, εἰσ D², sed τ del. αὐτόν] αὐτὸν τόν D, corr. D². 3. οι/μ| D uacante dimidia parte lineae, in spatio uacuo ras. minor. 5. κατά] κα| C, κα D. Ναβοννασσάρου AC; Ναβοννασάρου D, post ρ ras. 1 litt. 6. ιδʹ] corr. ex δ D². 7. μοίρας] οι/μ D, om. ABC. 8. κατά] κα D, κα D². ωπγʹ] ωʹ πʹ γʹ AC; similiter saepius. Ναβοννασσάρου A, Ναβοννάσσου C, Ναβανασάρου D. 9. τῆς] -ῆς in ras. D². μεσημβρίας] corr. ex μ D². 10. μεταξύ] corr. ex μ D². 11. σιθ] σιε A. ∠ʹ] ἡμίσειαν D. κεκίνηται] -ε- in ras. 2 litt. D², -αι supra scr. A¹. 12. ὅλους] -λ- in ras. D². 15. τοῦτον αὐτόν D, corr. D². ἡμερησίου] -ίο- e corr. A, υ supra add. D². 16. σταθείσης D, corr. D². συναγομένων] -γ- in ras. D².

ἐπουσίας εἰς τὸ πλῆθος τῶν ἐκ τοῦ χρόνου συναγομένων ἡμερῶν.

ηʹ. Περὶ τῆς ἐποχῆς τῶν περιοδικῶν τοῦ τοῦ Κρόνου κινήσεων.

Ἐπεὶ δὲ καὶ ὁ ἀπὸ τοῦ αʹ ἔτους Ναβονασσάρου 5
Θὼθ αʹ τῆς μεσημβρίας μέχρι τῆς ἐκκειμένης παλαιᾶς τηρήσεως χρόνος ἐτῶν ἐστιν Αἰγυπτιακῶν φιη καὶ ἡμερῶν ρλγ δʹ, περιέχει δ' οὗτος ὁ χρόνος [p. 220 sq.] *ἐπουσίας μήκους μὲν μοίρας σις θ, ἀνωμαλίας δὲ μοίρας ρμθ ιε, ἐὰν ταύτας ἀφέλωμεν τῶν κατὰ τὴν τή-* 10
ρησιν ἐκκειμένων ἐποχῶν [p. 423, 18 sq.], *ἕξομεν εἰς τὸν αὐτὸν πάλιν τῆς ἐποχῆς χρόνον καὶ τὸν τοῦ Κρόνου ἀστέρα μέσως κατὰ μῆκος ἐπέχοντα τοῦ Αἰγόκερω μοίρας κς μδ καὶ ἀνωμαλίας ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας λδ β, διὰ ταὐτὰ δὲ καὶ τὸ ἀπόγειον* 15
αὐτοῦ τῆς ἐκκεντρότητος περὶ Σκορπίου μοίρας ιδ ι· ἅπερ προέκειτο εὑρεῖν.

---

1. *εἰς*] *εἰ-* in ras. A. 3. *ηʹ*] om. D. *περί* — 4. *κινήσεων*] mg. D². 3. *τοῦ τοῦ*] scripsi, *τοῦ* ABCD. 5. *Ναβοννασσάρου* AC, *Ναβονασάρου* D. 6. *μεσημβρίας*] [illegible] D, [illegible] D², ut saepe. Deinde add. [illegible] D. *μέχρι*] corr. ex *μεχίρ* D². 7. *χρόνος*] om. D. *ἐστι* D, *ἐστὶ* D². *Αἰγυπτιακῶ* D, corr. D². 8. *ρλγ*] *ριγ* A. 9. *ἐπουσίαν* D. *σις θ*] scripsi, *σις* ABC, *σις ι* G; *σις ο*, *ο* in ras. D². *δέ*] A⁴D, om. ABC. 12. *πάλιν*] in ras. maiore D². 14. *μδ*] scripsi, *μγ* ABCG et *-γ* in ras. D². *καί*] om. B. *ἀπό*] *δὲ ὑπό* D, *δὲ ἀπό* D². 15. *τό*] corr. ex *τόν* D. 16. *ι*] in ras. D². 17. *εὑρεῖν*] *δεῖξαι* D.

θ'. Πῶς ἀπὸ τῶν περιοδικῶν κινήσεων αἱ ἀκριβεῖς πάροδοι γραμμικῶς λαμβάνονται.

Ὅτι δὲ καὶ ἀνάπαλιν τῶν περιοδικῶν περιφερειῶν τοῦ τε τὴν ὁμαλὴν κίνησιν περιέχοντος ἐκκέντρου καὶ
5 τοῦ ἐπικύκλου δοθεισῶν καὶ αἱ φαινόμεναι πάροδοι τῶν ἀστέρων προχείρως διὰ τῶν γραμμῶν λαμβάνονται, διὰ τῶν αὐτῶν ἡμῖν ἔσται δῆλον.

ἐὰν γὰρ ἐπὶ τῆς ἁπλῆς καταγραφῆς τοῦ τε ἐκκέντρου καὶ τοῦ ἐπικύκλου τὰς ΖΒΘ καὶ ΕΒΗ ἐπι-
10 ζεύξωμεν, διδομένης μὲν τῆς κατὰ μῆκος μέσης παρόδου, τουτέστιν τῆς ὑπὸ ΑΖΒ γωνίας, δοθήσεται καὶ κατὰ ἀμφοτέρας τὰς ὑποθέσεις ἐκ τῶν προδεδειγμένων ἥ τε ὑπὸ ΑΕΒ γωνία καὶ ἡ ὑπὸ ΕΒΖ, τουτέστιν

1. θ'] om. AD. πῶς — 2. λαμβάνονται] mg. D[2]. 5. φαινόμεναι] -ι e corr. D[2], φαινόμενοι B. 7. τῶν] om. B. 10. μέν] om. D. 11. τουτέστι D, comp. BC. τῆς] bis C, corr. C[2]; e corr. D[2]. ΑΖΒ] corr. ex ΑΒΖ D[2]. καί] om. D. 12. κατ' CD. τάς] ins. D[2]. 13. τουτέστι D, τουτέστι D[2].

[Eucl. I, 15] *ἡ ὑπὸ ΗΒΘ, καὶ ἔτι ὁ τῆς ΕΒ εὐθείας πρὸς τὴν ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου λόγος· ὑποτεθέντος δὲ καὶ τοῦ ἀστέρος λόγου ἕνεκεν κατὰ τὸ Κ σημεῖον τοῦ ἐπικύκλου καὶ ἐπιζευχθεισῶν τῆς τε ΕΚ καὶ τῆς ΒΚ διδομένης τε τῆς ΘΚ περιφερείας,* 5 *ἐὰν μηκέτι, ὥσπερ ἐπὶ τῆς ἀνάπαλιν δείξεως, ἀπὸ τοῦ Β κέντρου τοῦ ἐπικύκλου κάθετον ἀγάγωμεν ἐπὶ τὴν ΕΚ, ἀλλὰ ἀπὸ τοῦ κατὰ τὸ Κ ἀστέρος ἐπὶ τὴν ΕΒ εὐθεῖαν, ὡς ἐνθάδε τὴν ΚΛ, δεδομένη μὲν ἔσται καὶ ὅλη ἡ ὑπὸ ΗΒΚ γωνία, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ὁ τῶν ΚΛ* 10 *καὶ ΛΒ πρός τε τὴν ΒΚ* [Dat. 40] *καὶ πρὸς τὴν ΕΒ δηλονότι* [Dat. 8] *λόγος, δοθήσεται δὲ ἀκολούθως καὶ ὁ τῆς ΕΒΛ ὅλης πρὸς τὴν ΛΚ* [Dat. 6, 8]· *ὥστε καὶ τῆς ὑπὸ ΛΕΚ γωνίας δοθείσης* [Dat. 41] *καὶ ὅλην ἡμῖν συνῆχθαι τὴν ὑπὸ ΑΕΚ γωνίαν* [Dat. 3] *περι-* 15 *έχουσαν τὴν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἀστέρος φαινομένην διάστασιν.*

ι'. Πραγματεία τῆς τῶν ἀνωμαλιῶν κανονοποιίας.

Ἵνα μέντοι μὴ πάντοτε διὰ τῶν γραμμῶν τὰς 20 *φαινομένας παρόδους ἐπιλογιζώμεθα τοῦ τοιούτου τρόπου μόνου μὲν ἀκριβοῦντος τὸ προκείμενον, κατα-*

---

2. *λόγος*] $\overset{\lambda}{o}$ D, $\overset{\lambda\Gamma o}{o}$ D². 3. *δέ*] ins. D². 4. *τῆς τε* — 5. *ΒΚ*] corr. ex $\overset{\varsigma}{\tau}$ *ΕΚ, ΒΚ* D². 7. *κάθετον*] ⊥^ον in ras. D². 8. *ἀλλά*] corr. ex *ἀλλ'* D². *κατὰ τό*] D, om. ABC. 9. *δεδομένη*] -*η* in ras. D². 10. *ὁ*] euan. B. *τῶν*] corr. ex *τῶ* D². 12. *λόγος*] $\overset{\lambda}{o}$ D, $\overset{\lambda\Gamma}{o}$ D². *δέ*] ins. D². 15. *ὑπό*] *ἡ ὑπό* C. *γωνία* D, corr. D². 16. *τοῦ* (alt.)] om. D. *φανομένην* C. 18. *ι'*] om. D. *πραγματεία* — 19. *κανονοποιίας*] mg. D². 22. *μέν*] om. D.

σκελεστέρου δὲ ὡς πρὸς τὸ πρόχειρον τῶν ἐπισκέψεων
τυγχάνοντος, ἐπραγματευσάμεθα ὡς ἐνῆν μάλιστα
εὐχρήστως τε ἅμα καὶ ἐγγυτάτω τῆς ἀκριβείας κανόνα
καθ' ἕκαστον τῶν ε̅ ἀστέρων περιέχοντα τὰς κατὰ μέρος
5 αὐτῶν συγκρινομένας ἀνωμαλίας, ἵνα δι' αὐτῶν ἐξ
ἑτοίμου τῶν περιοδικῶν κινήσεων ἀπὸ τῶν οἰκείων
ἀπογείων διδομένων καὶ τὰς φαινομένας ἑκάστοτε παρ-
όδους ἐπιλογιζώμεθα.

τέτακται μὲν οὖν ἡμῖν τῶν κανόνων ἕκαστος ἐπὶ
10 στίχους μὲν πάλιν τῆς συμμετρίας ἕνεκεν μ̅ε̅, σελίδια
δὲ η̅. τῶν δὲ σελιδίων τὰ μὲν πρῶτα β̅ περιέξει τοὺς
τῶν μέσων παρόδων ἀριθμούς, ὥσπερ ἐπὶ τοῦ ἡλίου
καὶ τῆς σελήνης, ἐν μὲν τῷ πρώτῳ τασσομένων ἄνωθεν
τῶν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου μοιρῶν ρ̅π̅, ἐν δὲ τῷ β' κά-
15 τωθεν τῶν λοιπῶν τοῦ ἡμικυκλίου μοιρῶν ρ̅π̅, ὥστε
τὸν μὲν τῶν ρ̅π̅ μοιρῶν ἀριθμὸν ἐν ἀμφοτέροις τε-
τάχθαι τοῖς ἐσχάτοις στίχοις, τὴν δὲ παραύξησιν αὐτῶν
ἐπὶ μὲν τῶν ἄνωθεν πρώτων ι̅ε̅ στίχων γίνεσθαι διὰ
μοιρῶν ϛ̅, ἐπὶ δὲ τῶν ὑπ' αὐτοὺς λοιπῶν λ̅ στίχων
20 διὰ μοιρῶν γ̅, ἐπειδὴ καὶ τῶν τῆς ἀνωμαλίας τμημά-
των αἱ ὑπεροχαὶ πρὸς μὲν τοῖς ἀπογείοις ἐπὶ πλέον

---

1. δέ] δ' D. πρόχειρον] πρό- supra scr. D^2. 2. ἐπραγμα-τεύσαμεν D, corr. D^2. 3. ἐγγυτάτωι A. 4. τῶν] -ῶν in ras. D^2. 5. δι'] -ι ins. D^2. αὐτῶν] -ῶν in ras. D^2. 6. περιοδικῶν] -ικ- corr. ex ηκ A. 7. φαινομένας] φαι- in ras. D^2. Post ἑκάστοτε del. φαινομένας D^2. 9. κανονίων C. 10. στίχους] corr. ex στήχους D^2, στοίχους A. Ante ἕνεκεν eras. εν D. 12. ἀριθμούς] cc^ους D, ϛϛ^ους D^2. ὥσπερ] ὡς καί D. 13. πρώτῳ] α̂ BD. 14. ρ̅π̅] post ρ ras. 1 litt. D. β'] δευτέρῳ C. 16. μοιρῶν] supra scr. D^2. 18. ἐπί] ἐ- e corr. D^2. μέν] supra scr. D^2. πρώτων] om. D. στίχων] σ- e corr. A. 20. τῶν] corr. ex τ̂ D^2. τμημάτων] corr. ex τμήματος D^2. 21. αἱ] supra scr. C^2. Post πλέον eras. ἀλλά D.

ἀλλήλων ἀδιαφοροῦσιν, πρὸς δὲ τοῖς περιγείοις ταχυτέραν λαμβάνουσι τὴν μεταβολήν. τῶν δὲ ἑξῆς δύο σελιδίων τὸ μὲν γ΄ περιέξει τὰς γινομένας κατὰ τοὺς τῶν οἰκείων στίχων ἀριθμοὺς τῆς μέσης κατὰ μῆκος παρόδου διὰ τὴν μείζονα ἐκκεντρότητα προσθαφαιρέσεις, εἰλημμένας μέντοι κατὰ τὸ ἁπλοῦν, ὡς ἂν εἰ κατ' αὐτοῦ τοῦ τὴν ὁμαλὴν κίνησιν περιέχοντος ἐκκέντρου τὸ κέντρον ἐφέρετο τοῦ ἐπικύκλου, τὸ δὲ δ΄ τὰ συναγόμενα διάφορα τῶν προσθαφαιρέσεων παρὰ τὸ μὴ ἐπὶ τοῦ προειρημένου κύκλου, ἀλλ' ἐφ' ἑτέρου, τὸ κέντρον φέρεσθαι τοῦ ἐπικύκλου. ὁ δὲ τρόπος, καθ' ὃν ἑκάτερον τούτων ἅμα τε καὶ χωρὶς διὰ τῶν γραμμῶν λαμβάνεται, διὰ πολλῶν τῶν προεκτεθειμένων ἡμῖν θεωρημάτων γέγονεν εὐκατανόητος. ἐνθάδε μὲν οὖν ὡς ἐν συντάξει προσῆκον ἦν τὴν τοιαύτην διάκρισιν τῆς ζῳδιακῆς ἀνωμαλίας ὑπ' ὄψιν ποιῆσαι καὶ διὰ τοῦτο ἐν δυσὶ σελιδίοις ἐκθέσθαι, ἐπὶ μέντοι τῆς χρείας αὐτῆς ἀπαρκέσει καὶ ἓν σελίδιον ἐκ τῆς ἀμφοτέρων τούτων προσθαφαιρέσεως ἐπισυνηγμένον. τῶν δὲ ἐφεξῆς γ̄ σελιδίων ἕκαστον περιέξει τὰς γινομένας παρὰ τὸν ἐπίκυκλον προσθαφαιρέσεις ἁπλῶς πάλιν εἰλημμένας καὶ ὡς τῶν ἐν αὐτοῖς ἀπογείων ἢ περιγείων πρὸς τὸ ἀπὸ τῆς ὄψεως ἡμῶν ἀπόστημα θεω-

1. ἀδιαφόρους D, ἀδιαφοροῦσι D². 2. δύο] β̄ BD. 5. μείζονα] corr. ex μ̊ D². ἐκκεντρότητος D, corr. D². 7. τοῦ] BC²D, om. AC. ὁμαλήν] ante -ν ras. 1 litt. D. 8. κέντρον] seq. ras. 1 litt. A. 9. προσθαφαιρέσεων] -ν supra scr. A¹. 12. τούτων] corr. ex τοῦτον CD². 13. τῶν] -ῶν e corr. D². προεκτεθέντ^ς D, προεκτεθέντων D². 14. θεωρήματος D, corr. D². 15. ἦν] ins. D². 16. τῆς] ins. D². 19. τούτων] -ων e corr. D². 20. δέ] δ' CD. 21. ἁπλῶς] -ῶ- e corr. post ras. 2 litt. C², ἀπλανῶς B. 22. τῶν] -ῶν e corr. D². 23. ἀπό] ἀ- corr. ex σ C², ἐπί B.

ρουμένων καὶ τοῦ τῆς τοιαύτης δείξεως τρόπου κατὰ τὰ προεκτεθειμένα θεωρήματα γεγονότος ἡμῖν εὐκατανοήτου. τὸ μὲν οὖν μέσον τῶν τριῶν τούτων σελιδίων, ἕκτον δὲ ἀπὸ τοῦ πρώτου, περιέξει τὰς κατὰ 5 *τοὺς λόγους τῶν μέσων ἀποστημάτων συναγομένας προσθαφαιρέσεις, τὸ δὲ πέμπτον τὰς ἐπὶ τῶν αὐτῶν τμημάτων γινομένας ὑπεροχὰς τῶν ἐπὶ τῆς μεγίστης ἀποστάσεως προσθαφαιρέσεων παρὰ τὰς ἐπὶ τῆς μέσης, τὸ δὲ ἕβδομον τὰς γινομένας ὑπεροχὰς τῶν ἐπὶ τῆς* 10 *ἐλαχίστης ἀποστάσεως προσθαφαιρέσεων παρὰ τὰς ἐπὶ τῆς μέσης. δέδεικται γὰρ ἡμῖν, ὅτι, οἵων ἐστὶν ἡ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου· καλῶς γὰρ ἂν ἔχοι λοιπὸν ἀπὸ τῶν ἄνωθεν τὴν ἀρχὴν ποιεῖσθαι· $\overline{ϛ}$ $\overline{λ}$, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς $\overline{ια}$ $\overline{λ}$, ἐπὶ δὲ τοῦ* 15 *τοῦ Ἄρεως $\overline{λθ}$ $\overline{λ}$, ἐπὶ δὲ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης $\overline{μγ}$ $\overline{ι}$, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ $\overline{κβ}$ $\overline{λ}$, τοιούτων καὶ τὸ μὲν μέσον ἀπόστημα πάντων ἐστὶν $\overline{ξ}$, τουτέστιν τὸ πρὸς τὴν ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ φέροντος τὸν ἐπίκυκλον ἐκκέντρου θεωρούμενον, τὸ δὲ μέγιστον ὡς πρὸς τὸ τοῦ ζῳδιακοῦ* 20 *κέντρον ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου $\overline{ξγ}$ $\overline{κε}$, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς $\overline{ξβ}$ $\overline{με}$, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἄρεως $\overline{ξϛ}$, ἐπὶ δὲ τοῦ*

---

2. *θεωρήματος* D, corr. D[2]. 3. *τριῶν*] corr. ex *τρίτων* C[2], $\overline{γ}$ BD. *σελιδίων*] mut. in *σελίδιον* C[2]. 4. *πρώτου*] *α'* BD. 5. *λόγους*] corr. ex $\overset{λ}{ο}$ D[2]. 7. *ἐπί*] corr. ex *ἔτι* D[2]. *τῆς*] -*ῆς* in ras. D[2]. *μεγίστης*] corr. ex $\overset{Γ}{μ}$ D[2]. 9. *ἕβδομον*] *ζ'* BD. *τῶν*] corr. ex *τ̄* D[2]. 10. *ἐλαχίστης*] mg. D[2], *ὕ* D. *προσθαφαιρέσεων*] -*ν* in ras. D[2]. 11. *τῆς*] -*ῆς* in ras. D[2]. *ἡ*] ins. D[2]. 13. *ἄν*] *ἄ*- e corr. D[2]. 14. *ποιήσασθαι* D. 15. *τῆς*] corr. ex *τοῦ* D[2]. $\overline{μγ}$] $\overset{οι}{μ}$ $\overline{μγ}$ D. $\overline{ι}$] in ras. D[2]. 16. *τοιοῦτον* B. 17. *ἐστί* D. *τουτέστι* D, comp. BC. 18. *τοῦ* (alt.)] supra scr. D[2]. *ἔκκεντρον* D, corr. D[2]. 19. *τό* (alt.)] corr. ex *τοῦ* D. 21. *τοῦ τοῦ*] supra scr. D[2]. *τοῦ τῆς*] supra scr. D[2].

τῆς Ἀφροδίτης ξα ιε, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ξθ, τὸ δὲ ἐλάχιστον ὡσαύτως ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου νς λε, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς νζ ιε, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἄρεως νδ, ἐπὶ δὲ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης νη με, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ νε λδ. τὸ δὲ λοιπὸν καὶ ὄγδοον σελίδιον ἡμῖν τέτακται πρὸς τὸ λαμβάνειν τὰ ἐπιβάλλοντα μέρη τῶν ἐκκειμένων ὑπεροχῶν, ὅταν μὴ κατ' αὐτῶν τῶν μέσων ἢ μεγίστων ἢ ἐλαχίστων ἀποστημάτων τυγχάνωσιν οἱ ἐπίκυκλοι τῶν ἀστέρων, ἀλλ' ἐν ταῖς μεταξὺ τούτων παρόδοις. συντέτακται δ' ἡμῖν καὶ ὁ τῆς τοιαύτης διορθώσεως ἐπιλογισμὸς πρὸς μόνας τὰς καθ' ἕκαστον τῶν μεταξὺ ἀπόστημα ὑπὸ τῶν ἀπὸ τῆς ὄψεως ἡμῶν ἐφαπτομένων τοῦ ἐπικύκλου γινομένας μεγίστας προσθαφαιρέσεις ὡς μηδενὶ ἀξιολόγῳ διαφερούσης τῆς τῶν ὑπεροχῶν ἐπιβολῆς ἐπὶ τῶν κατὰ μέρος τοῦ ἐπικύκλου τμημάτων πρὸς τὰς ἐπὶ τῶν μεγίστων προσθαφαιρέσεων.

ἕνεκεν δὲ τοῦ καὶ τὸ λεγόμενον σαφέστερον γενέσθαι καὶ τὴν ἔφοδον αὐτὴν τῶν ἐπιβολῶν φανερὰν καταστῆναι ἐκκείσθω εὐθεῖα ἡ δι' ἀμφοτέρων τῶν κέντρων τοῦ τε ζῳδιακοῦ καὶ τοῦ τὴν ὁμαλὴν τοῦ ἐπικύκλου κίνησιν περιέχοντος ἐκκέντρου ἡ ΑΒΓΔ,

---

1. ἐπί] corr. ex ἐπεί A. τοῦ τοῦ] supra scr. D². ξθ] -θ in ras. D². 2. τοῦ τοῦ] supra scr. D². 3. τοῦ τοῦ (pr.)] supra scr. D². τοῦ τοῦ (alt.)] supra scr. D², τοῦ C. 4. τοῦ τῆς] supra scr. D². τοῦ τοῦ] supra scr. D². 5. ἡμῖν] om. C. 6. μέρη] -η in ras. D². 7. κατά D. 8. ἐλαχίστων] mg. D², [compend.]ς D, mut. in [compend.]ων D². 9. μεταξύ] corr. ex μ D². 10. δ'] seq. ras. 1 litt. D. τοιαύτης] -οι- e corr. in scrib. C. 12. τῶν μεταξύ] corr. ex τμ D². ἀπόστημα] A, ἀποστημάτων BCD. τῶν (alt.)] -ῶν in ras. D². 13. μεγίστας] corr. ex μ with Γ above D². 16. μεγίστων] corr. ex μ with Γ above D². 17. τοῦ] supra scr. D. 21. ἐκκέντρου] om. D.

καὶ ὑποκείσθω τὸ μὲν τοῦ ζῳδιακοῦ κέντρον τὸ Γ, τὸ δὲ τῆς ὁμαλῆς τοῦ ἐπικύκλου κινήσεως τὸ Β, καὶ ἐκβληθείσης τῆς ΒΕΖ γεγράφθω περὶ τὸ Ε κέντρον ὁ ΖΗ ἐπίκυκλος, καὶ ἤχθω μὲν ἀπὸ τοῦ Γ ἐφαπτο- 5 *μένη αὐτοῦ ἡ ΓΗ εὐθεῖα, ἐπεζεύχθωσαν δὲ ἥ τε ΓΕ καὶ ἡ ΕΗ κάθετος* [Eucl. III, 18], *ὑποκείσθω τε ὑποδείγματος ἕνεκεν ἐφ᾽ ἑκά-* 10 *στου τῶν* $\overline{\varepsilon}$ *ἀστέρων τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου ἀπέχον ὁμαλῶς ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τῆς ἐκκεντρότητος μοίρας* $\overline{\lambda}$. *ἐπεὶ τοίνυν, ἵνα μὴ τὰ* 15 *αὐτὰ δεικνύντες μακροποιῶμεν τὸν ἐπιλογισμόν, ἐδείχθη διὰ πολλῶν ἐν τοῖς ἔμπροσθεν ἐπί τε τῆς τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ καὶ ἐπὶ τῆς τῶν λοιπῶν ὑποθέσεως, ὅτι δοθείσης τῆς ὑπὸ ΑΒΕ γωνίας δίδοται καὶ ὁ τῆς ΓΕ* 20 *πρὸς τὴν ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου, τουτέστιν τὴν ΗΕ, λόγος, συνάγεται δὲ οὗτος διὰ τῶν καθ᾽ ἕκαστον ἐπιλογισμῶν τῆς ὑπὸ ΑΒΕ γωνίας ὑποκειμένης τοιούτων* $\overline{\lambda}$, *οἵων εἰσὶν αἱ* $\overline{\delta}$ *ὀρθαὶ* $\overline{\tau\xi}$, *ἐπὶ μὲν*

---

4. *ἐπίκυκλος*] *-ίκ-* corr. ex. ηκ A. 6. *ἥ τε*] in ras. D[2]. 7. *καί*] ins. D[2]. *ἡ*] om. D. *κάθετος*] ins. D[2]. Deinde add. *γιγνομένη τὸ Ε* D, del. D[2]. 9. *ἕνεκεν* — 10. *τῶν*] mg. A[1]. 11. *ἀπέχ͂* D. 15. *μακροποιῶμεν*] ABC, *μακρὸν ποιῶμεν* C[2]D. 17. *ἐν τοῖς ἔμπροσθεν*] om. D. *τε*] om. D. *τοῦ τοῦ*] *τοῦ* C. 19. *ΑΒΕ*] *-Ε* in ras. D[2]. *τῆς* (alt.)] *-ῆς* in ras. D[2]. 20. *τουτέστιν*] *-ν* eras. D, comp. BC. 21. *τήν*] *-ν* in ras. D[2]. *ΗΕ*] *ΕΗ* D, *-Η* in ras. D[2]. *δέ*] *δ᾽* D. *τῶν*] *-ῶν* in ras. D[2]. 22. *γωνία* D, corr. D[2]. 23. *ἐπί*] *-ί* in *ras. 2 litt. D*[2].

τοῦ τοῦ Κρόνου ὁ τῶν ξγ β πρὸς τὰ ϛ λ, ἐπὶ δὲ τοῦ
τοῦ Διὸς ὁ τῶν ξβ κϛ πρὸς τὰ ια λ, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ
Ἄρεως ὁ τῶν ξε κδ πρὸς τὰ λϑ λ, ἐπὶ δὲ τοῦ τῆς
Ἀφροδίτης ὁ τῶν ξα κϛ πρὸς τὰ μγ ι, ἐπὶ δὲ τοῦ
τοῦ Ἑρμοῦ ὁ τῶν ξϛ λε πρὸς τὰ κβ λ, καὶ τὴν ὑπὸ
ΕΓΗ γωνίαν ἕξομεν, ἥτις περιέχει τὴν τότε μεγίστην
παρὰ τὸν ἐπίκυκλον προσθαφαίρεσιν, οἵων εἰσὶν αἱ δ
ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου ε νε ∟΄,
ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς ι λϛ ∟΄, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἄρεως
λξ ϑ, ἐπὶ δὲ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης μδ νϛ ∟΄, ἐπὶ δὲ τοῦ
τοῦ Ἑρμοῦ ιϑ με· συνάγονται δὲ καὶ αἱ μὲν ἐν τοῖς
μέσοις ἀποστήμασιν μέγισται προσθαφαιρέσεις κατὰ
τοὺς μικρῷ πρόσθεν ἐκτεθειμένους λόγους οἰκείως τῇ
προκειμένῃ τάξει τῶν ἀστέρων, ἵνα μὴ ταυτολογῶμεν,
μοιρῶν ϛ ιγ καὶ ια γ καὶ μα ι καὶ μϛ ο καὶ κβ β, αἱ
δ' ἐν τοῖς μεγίστοις ἀποστήμασιν μοιρῶν ε νγ καὶ
ι λδ καὶ λϛ με καὶ μδ μη καὶ ιϑ β, αἱ δ' ἐν τοῖς
ἐλαχίστοις ἀποστήμασιν μοιρῶν ϛ λϛ καὶ ια λε καὶ
μξ α καὶ μξ ιξ καὶ κγ νγ, ὡς διαφέρειν τῶν ἐν ταῖς

1. τοῦ τοῦ (utr.)] ins. D^2. τῶν] -ῶν in ras. D^2. τά] τάς BC. 2. τῶν] -ῶν in ras. D^2. τά] om. D. ια] e corr. D^2. λ] seq. ras. 1 litt. D. τοῦ τοῦ] ins. D^2, τοῦ τοῦ ‖ τοῦ C. 3. τῶν] -ῶν in ras. D^2. τά] om. D. τοῦ τῆς] ins. D^2. 4. τῶν] corr. ex τι D^2. κϛ] BCD^2, ϛ AD. τά] om. D. ι] seq. ras. 1 litt. D. ἐπί] e corr. D^2. τοῦ τοῦ] ins. D^2. 5. τῶν] corr. ex ται D^2. τά] om. D. 6. μεγίστην τότε D. 7. εἰσίν] om. D. 8. τοῦ τοῦ] ins. D^2, τοῦ C. ε] corr. ex c D^2. 9. τοῦ τοῦ (pr.)] ins. D^2. ∟΄] ἡμίσȣς D. τοῦ τοῦ (alt.)] om. D, τοῦ CD^2. 10. τοῦ τῆς] ins. D^2. ∟΄] ἡμίσους D. τοῦ τοῦ] ins. D^2. 11. αἱ] in ras. maiore D^2. τοῖς] τ- in ras. D^2 post ras. 4 litt. 12. ἀποστήμασιν] -ν eras. D. 14. ταυτολογῶμεν] pr. -ο- in ras. D^2. 15. αἱ] in ras. D^2. 16. δ'] mut. in δέ D^2. ἀποστήμασι D. 18. ἐλαχίστοις] comp. D, ἐλαχίστ mg. D^2. ἀποστήμασι BD. λε] λβ D, corr. D^2.

μέσαις ἀποστάσεσιν τὰς μὲν ἐν ταῖς μεγίσταις μοίραις ο κ *καὶ* ο κθ *καὶ* δ κε *καὶ* α ιβ *καὶ* γ ο, *τὰς δ' ἐν ταῖς ἐλαχίσταις μοίραις* ο κγ *καὶ* ο λβ *καὶ* ε να *καὶ* α ιζ *καὶ* α να.

5 *ἐπεὶ οὖν αἱ τῶν ἐπιζητουμένων ἀποστημάτων προσθαφαιρέσεις ἐλάττους τέ εἰσιν τῶν κατὰ τὰ μέσα ἀποστήματα καὶ διαφέρουσιν αὐτῶν μοίραις* ο ιζ ∠′ *καὶ* ο κϛ ∠′ *καὶ* δ α *καὶ* α γ ∠′ *καὶ* β ιζ, *ταῦτα δὲ τῶν ἐκκειμένων ὅλων ὑπεροχῶν τῶν μέσων ἀποστάσεων* 10 *πρὸς τὰς μεγίστας ἑξηκοστὰ γίνεται ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου* νβ λ, *ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς* νδ ν, *ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἄρεως* νδ λδ, *ἐπὶ δὲ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης* νβ νε, *ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ* με μ, *τοσαῦτα ἑξηκοστὰ παρεθήκαμεν ἐν τοῖς η′ σελιδίοις καθ' ἕκαστον κανόνα* 15 *πρὸς τῷ στίχῳ τῷ περιέχοντι τὸν τῶν* λ *μοιρῶν τοῦ περιοδικοῦ μήκους ἀριθμόν. ἐπὶ δὲ τῶν ἀποστημάτων*

---

1. *ἀποστάσεσι* BD. *ἐν*] om. C. 5. *αἱ*] ϛ̀ αἱ D, corr. D^2. 6. *ἐλάττους*] comp. D, *ἐλάττους τε* mg. D^2. *εἰσ*^| C, *εἰσὶ̂* D, *εἰσι* D^2. *τά*] supra scr. D^2. 7. *διαφέρουσιν*] -έ- corr. ex ο D^2. *αὐτϛ̂* D. ιζ] post ras. 2 litt. D. ∠′] *ἡμίσειαν* D. 8. *καὶ* ο — γ ∠′] mg. A^1. ∠′ (pr.)] *ἡμίσειαν* D^2. *ταῦτα*] ῦ^τ D, ῦ^τα D^2; similia saepius. 9. *μέσων*] -σων add. A^1. *ἀποστάσεων*] -ν in ras. D^2. 10. *τοῦ τοῦ*] ins. D^2. 11. *τοῦ τοῦ* (utr.)] ins. D^2. 12. *τοῦ τῆς*] ins. D^2. νε] -ε in ras. D. 13. *τοῦ τοῦ*] ins. D^2, *τοῦ* B. *τοσαῦτα*] *τὰ τοσαῦτα* D. *ἑξηκοστά*] ξα D, ut saepius. 14. *ἕκαστον*] corr. ex *ἑκατ̀* D^2. *κανόνα*] κ^α D, κ^αν D^2. 15. *πρὸς τῷ*] supra scr. C^2, *πρώτωι* in textu C mut. in *πρώτωι* C^2. *περιέχοντι*] -ε- supra scr. A. *τόν*] corr. ex *τό* C^2, ex τ̀ D^2, ut saepe. *τοῦ*] ϛ^Ν μ^Γ *τοῦ* D, ϛ^Ν^ον μ^Γ *τοῦ* D^2, sed μ^Γ del. 16. *ἀριθμόν*] om. D. *τῶν*] -ῶν e corr. D^2.

τῶν μείζους ἐχόντων τὰς προσθαφαιρέσεις παρὰ τὰς ἐν τοῖς μέσοις ἀποστήμασι τὰς γινομένας αὐτῶν ὑπεροχὰς ὡσαύτως μὲν εἰς ἑξηκοστὰ πάλιν ἀνελύσαμεν, ὡς πρὸς ὅλας μέντοι τὰς ὑπεροχὰς τῶν ἐν τοῖς ἐλαχίστοις ἀποστήμασι καὶ οὐκέτι τῶν ἐν τοῖς μεγίστοις. 5 *τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐποχῶν διὰ* $\bar{ϛ}$ *μοιρῶν τοῦ μέσου μήκους ἐπιλογισάμενοι τὰ γινόμενα ἑξηκοστὰ τῶν ὅλων ὑπεροχῶν παρεθήκαμεν τοῖς οἰκείοις ἀριθμοῖς τῆς αὐτῆς πρὸς αἴσθησιν, ὡς ἔφαμεν, γινομένης τῶν διαφορῶν ἐπιβολῆς, κἂν μὴ ἐπ' αὐτῶν τῶν* 10 *μεγίστων τοῦ ἐπικύκλου προσθαφαιρέσεων αἱ πάροδοι γίγνωνται τῶν ἀστέρων, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων αὐτοῦ μερῶν. καί ἐστιν ἡ τῶν* $\bar{ε}$ *κανονίων ἔκθεσις τοιαύτη·*

---

1. *μείζους ἐχόντων*] mg. D[2], *μ̄ πεχόντων* D. *τάς* (pr.)] om. D. *παρά*] *π*‿ D, *π* D[2]. 3. *εἰς*] *εἰ-* in ras. D[2]. *ἑξηκοστά*] *-τά* supra scr. A[4]. *πάλιν*] ins. D[2]. 4. *τῶν*] *-ῶν* e corr. D[2]. *ἐλαχίστοις*] mg. D[2], comp. D. 5. *τῶν*] *-ῶν* in ras. D[2]. 6. $\bar{ϛ}$] seq. ras. 1 litt. D. 9. *ἀριθμοῖς*] ins. D[2]. *τὴν αὐτήν* C, sed corr. *φαμεν* BC. 10. *αὐτῶν τῶν*] corr. ex *αὐτ̃ τ̀* D[2]. 11. *μεγίστων*] *-ω-* corr. ex *ι* in scrib. C; *μεγίστ* D, corr. D[2]. *τοῦ ἐπικύκλου*] corr. ex ⊚ D[2]. *προσθ|αφαιρεσ̂* D, *προσθα|φαιρέσεων* D[2]. *αἱ*] *οἱ* C. 12. *γίγνωνται*] B, *γίγνονται* A, *γίνωνται* CD. 13. *κανόνων* C. *τοιαύτη*] *αὕτη* D; des. fol. 314[r] medio, add. *ἑξ*ˢ *οἱ κανόνες* C.

μέσαις ἀποστάσεσιν τὰς μὲν ἐν ταῖς μεγίσταις μοίραις ο $\overline{\varkappa}$ καὶ ο $\overline{\varkappa\vartheta}$ καὶ $\overline{\delta}$ $\overline{\varkappa\varepsilon}$ καὶ $\overline{\alpha}$ $\overline{\iota\beta}$ καὶ $\overline{\gamma}$ ο, τὰς δ' ἐν ταῖς ἐλαχίσταις μοίραις ο $\overline{\varkappa\gamma}$ καὶ ο $\overline{\lambda\beta}$ καὶ $\overline{\varepsilon}$ $\overline{\nu\alpha}$ καὶ $\overline{\alpha}$ $\overline{\iota\zeta}$ καὶ $\overline{\alpha}$ $\overline{\nu\alpha}$.

5 ἐπεὶ οὖν αἱ τῶν ἐπιζητουμένων ἀποστημάτων προσθαφαιρέσεις ἐλάττους τέ εἰσιν τῶν κατὰ τὰ μέσα ἀποστήματα καὶ διαφέρουσιν αὐτῶν μοίραις ο $\overline{\iota\zeta}$ ∠' καὶ ο $\overline{\varkappa\varsigma}$ ∠' καὶ $\overline{\delta}$ $\overline{\alpha}$ καὶ $\overline{\alpha}$ $\overline{\gamma}$ ∠' καὶ $\overline{\beta}$ $\overline{\iota\zeta}$, ταῦτα δὲ τῶν ἐκκειμένων ὅλων ὑπεροχῶν τῶν μέσων ἀποστάσεων 10 πρὸς τὰς μεγίστας ἑξηκοστὰ γίνεται ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου $\overline{\nu\beta}$ $\overline{\lambda}$, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς $\overline{\nu\delta}$ $\overline{\nu}$, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἄρεως $\overline{\nu\delta}$ $\overline{\lambda\delta}$, ἐπὶ δὲ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης $\overline{\nu\beta}$ $\overline{\nu\varepsilon}$, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ $\overline{\mu\varepsilon}$ $\overline{\mu}$, τοσαῦτα ἑξηκοστὰ παρεθήκαμεν ἐν τοῖς η' σελιδίοις καθ' ἕκαστον κανόνα 15 πρὸς τῷ στίχῳ τῷ περιέχοντι τὸν τῶν $\overline{\lambda}$ μοιρῶν τοῦ περιοδικοῦ μήκους ἀριθμόν. ἐπὶ δὲ τῶν ἀποστημάτων

---

1. ἀποστάσεσι BD. ἐν] om. C. 5. αἱ] ς' αἱ D, corr. D². 6. ἐλάττους] comp. D, ἐλάττους τε mg. D². εἰσ^| C, εἰσί D, εἰσι D². τά] supra scr. D². 7. διαφέρουσιν] -έ- corr. ex ο D². αὐτ῀ D. $\overline{\iota\zeta}$] post ras. 2 litt. D. ∠'] ἡμίσειαν D. 8. καὶ ο — $\overline{\gamma}$ ∠'] mg. A¹. ∠' (pr.)] ἡμίσειαν D². ταῦτα] $\overset{\tau}{\upsilon}$ D, $\overset{\tau\alpha}{\upsilon}$ D²; similia saepius. 9. μέσων] -σων add. A¹. ἀποστάσεων] -ν in ras. D². 10. τοῦ τοῦ] ins. D². 11. τοῦ τοῦ (utr.)] ins. D². 12. τοῦ τῆς] ins. D². $\overline{\nu\varepsilon}$] -ε in ras. D. 13. τοῦ τοῦ] ins. D², τοῦ B. τοσαῦτα] τὰ τοσαῦτα D. ἑξηκοστά] $\overline{\xi\alpha}$ D, ut saepius. 14. ἕκαστον] corr. ex ἑκατ̀ D². κανόνα] $\overset{\alpha}{\varkappa}$ D, $\overset{\alpha\nu}{\varkappa}$ D². 15. πρὸς τῷ] supra scr. C², πρώτωι in textu C mut. in $\overset{\iota}{\pi\rho}$ώτωι C². περιέχοντι] -ε- supra scr. A. τόν] corr. ex τό C², ex τ̀ D², ut saepe. τοῦ] $\overset{N}{\varsigma}$ $\overset{\Gamma}{\mu}$ τοῦ D, $\overset{ο\nu}{\overset{N}{\varsigma}}$ $\overset{\Gamma}{\overset{\varepsilon}{\mu}}$ τοῦ D², sed $\overset{\Gamma}{\mu}$ del. 16. ἀριθμόν] om. D. τῶν] -ῶν e corr. D².

τῶν μείζους ἐχόντων τὰς προσθαφαιρέσεις παρὰ τὰς
ἐν τοῖς μέσοις ἀποστήμασι τὰς γινομένας αὐτῶν ὑπερ-
οχὰς ὡσαύτως μὲν εἰς ἑξηκοστὰ πάλιν ἀνελύσαμεν,
ὡς πρὸς ὅλας μέντοι τὰς ὑπεροχὰς τῶν ἐν τοῖς ἐλαχί-
στοις ἀποστήμασι καὶ οὐκέτι τῶν ἐν τοῖς μεγίστοις. 5
τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐποχῶν διὰ ϛ̄
μοιρῶν τοῦ μέσου μήκους ἐπιλογισάμενοι τὰ γινόμενα
ἑξηκοστὰ τῶν ὅλων ὑπεροχῶν παρεθήκαμεν τοῖς οἰκείοις
ἀριθμοῖς τῆς αὐτῆς πρὸς αἴσθησιν, ὡς ἔφαμεν, γινο-
μένης τῶν διαφορῶν ἐπιβολῆς, κἂν μὴ ἐπ' αὐτῶν τῶν 10
μεγίστων τοῦ ἐπικύκλου προσθαφαιρέσεων αἱ πάροδοι
γίγνωνται τῶν ἀστέρων, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων αὐτοῦ
μερῶν. καί ἐστιν ἡ τῶν ε̄ κανονίων ἔκθεσις τοιαύτη·

---

1. μείζους ἐχόντων] mg. D², μ̊ ζ πεχόντων D. τάς (pr.)] om. D. παρά] π^ D, π D². 3. εἰς] εἰ- in ras. D². ἑξηκοστά] -τά supra scr. A⁴. πάλιν] ins. D². 4. τῶν] -ῶν e corr. D². ἐλαχίστοις] mg. D², comp. D. 5. τῶν] -ῶν in ras. D². 6. ϛ̄] seq. ras. 1 litt. D. 9. ἀριθμοῖς] ins. D². τὴν αὐτήν C, sed corr. φαμεν BC. 10. αὐτῶν τῶν] corr. ex αὐτ̄ τ̀ D². 11. μεγίστων] -ω- corr. ex ι in scrib. C; μεγίστ D, corr. D². τοῦ ἐπικύκλου] corr. ex ⊙ D². προσθ|αφαιρεσ D, προσθα|φαιρέσεων D². αἱ] οἱ C. 12. γίγνωνται] B, γίγνονται A, γίνωνται CD. 13. κανόνων C. τοιαύτη] αὕτη D; des. fol. 314[r] medio, add. ἑξ[s] οἱ κανόνες C.

ια'. **Κρόνου.**

ἀπόγειον Σκορπίου μ̊ ιδ̄ ι̅.

α' ἀριθμοὶ	β' κοινοί	γ' μήκους προσθαφαιρέσεις		δ' διάφορα προσθαφαιρέσεων		ε' διάφορα ἀφαιρέσεως		ϛ' ἀνωμαλίας προσθαφαιρέσεις		ζ' διάφορα προσθέσεως		η' ἑξηκοστὰ ἀφαιρέσεως	
ϛ	τνδ	0	λζ	0	β	0	β	0	λϛ	0	β	ξ	0
ιβ	τμη	α	ιγ	0	δ	0	δ	α	ια	0	δ	νη	λ
ιη	τμβ	α	μθ	0	ϛ	0	ε	α	με	0	ζ	νζ	0
κδ	τλϛ	β	κγ	0	η	0	ζ	β	ιη	0	θ	νε	λ
λ	τλ	β	νζ	0	θ	0	η	β	ν	0	ια	νβ	λ
λϛ	τκδ	γ	κθ	0	ι	0	ι	γ	κ	0	ιγ	μθ	λ
μβ	τιη	γ	νθ	0	ια	0	ια	γ	μθ	0	ιε	μϛ	λ
μη	τιβ	δ	κη	0	ια	0	ιβ	δ	ιζ	0	ιζ	μγ	λ
νδ	τϛ	δ	νε	0	ι	0	ιδ	δ	μβ	0	ιθ	λθ	0
ξ	τ	ε	κ	0	θ	0	ιε	ε	δ	0	κ	λδ	λ
ξϛ	σϟδ	ε	μβ	0	η	0	ιζ	ε	κε	0	κ	λ	0
οβ	σπη	ϛ	0	0	ζ	0	ιη	ε	μβ	0	κα	κδ	0
οη	σπβ	ϛ	ιδ	0	ε	0	ιη	ε	νε	0	κα	ιη	0
πδ	σοϛ	ϛ	κδ	0	γ	0	ιθ	ϛ	ε	0	κβ	ιβ	0
ϟ	σο	ϛ	λ	0	α	0	ιθ	ϛ	ιβ	0	κβ	δ	λ
ϟγ	σξζ	ϛ	λα	0	0	0	κ	ϛ	ιβ	0	κγ	0	με
				ἀφαιρ.								πρόσθ.	
ϟϛ	σξδ	ϛ	λβ	0	β	0	κ	ϛ	ιγ	0	κγ	β	λβ
ϟθ	σξα	ϛ	λα	0	γ	0	κ	ϛ	ιβ	0	κδ	ε	να

1. ια'] mg. A, om. BCD. 2. Σκορπίῳ CD et -ῳ in ras. A, comp B. μ̊ ιδ̄ ι̅] om. D. 3. α' — η'] post lin. 6. D (δ' pro α', ε' in ras.). η'] om. C. 4. διάφορα (pr.)] διαφορ̄, B, διαφορ̊ A. διάφορα (sec.)] διαφορ̄, B, διαφοραι C. διάφορα (tert.)] διαφορ̂ A, διαφορ̄, B. ἑξηκοστ̊ A, ἑξηκοσ̊ BC, ἑξηκοστῶν D. 5. προσθαφαιρέσεις (pr.)] προσθ^φαιρ̊ A, προσθαφαιρ̊, B, προσθαφαιρ C, προσθαφαίρεσις D. προσθαφαιρέσεων] cfr. p. 429, 9; προσθ^φαιρ̊ A, προσθαφαιρ̊, B, προσθαφαιρ C, προσθεσ̊ D. ἀφαιρέσεως] ἀφαιρε̊ A, προσθαφαιρ BC, ἀφαιρέσεις D. προσθαφαιρέσεις (alt.)] προσθαφαιρ̊ A, προσθαφαιρ BC, προσθαφαιρεσ̊ D. προσθέσεως] προσθε A,

25	ρβ	σνη	ϛ	λ	0	δ	0	κα	ϛ	ιβ	0	κδ	θ	η
	ρε	σνε	ϛ	κζ	0	ε	0	κα	ϛ	θ	0	κδ	ια	με
	ρη	σνβ	ϛ	κγ	0	ϛ	0	κ	ϛ	ε	0	κε	ιδ	κα
	ρια	σμθ	ϛ	ιθ	0	ζ	0	κ	ϛ	0	0	κε	ιϛ	νη
	ριδ	σμϛ	ϛ	ιδ	0	η	0	κ	ε	νε	0	κδ	ιθ	λα
30	ριζ	σμγ	ϛ	ζ	0	θ	0	ιθ	ε	μη	0	κδ	κβ	ια
	ρκ	σμ	ε	νθ	0	ι	0	ιθ	ε	μ	0	κγ	κδ	μζ
	ρκγ	σλζ	ε	ν	0	ι	0	ιθ	ε	λα	0	κγ	κζ	κδ
	ρκϛ	σλδ	ε	λθ	0	ια	0	ιη	ε	κα	0	κβ	λ	0
	ρκθ	σλα	ε	κζ	0	ια	0	ιη	ε	ι	0	κβ	λβ	λζ
35	ρλβ	σκη	ε	ιδ	0	ιβ	0	ιζ	δ	νη	0	κα	λε	ιγ
	ρλε	σκε	ε	0	0	ιβ	0	ιζ	δ	με	0	κ	λζ	ν
	ρλη	σκβ	δ	με	0	ιβ	0	ιϛ	δ	λα	0	ιθ	μ	κϛ
	ρμα	σιθ	δ	κθ	0	ιβ	0	ιε	δ	ιϛ	0	ιη	μγ	γ
	ρμδ	σιϛ	δ	ιβ	0	ιβ	0	ιδ	δ	0	0	ιζ	με	λθ
40	ρμζ	σιγ	γ	νδ	0	ιβ	0	ιδ	γ	μγ	0	ιε	μζ	λζ
	ρν	σι	γ	λε	0	ια	0	ιβ	γ	κε	0	ιδ	μθ	λδ
	ρνγ	σζ	γ	ιϛ	0	ια	0	ια	γ	ζ	0	ιγ	να	λβ
	ρνϛ	σδ	β	νϛ	0	ι	0	ι	β	μη	0	ιβ	νγ	κθ
	ρνθ	σα	β	λϛ	0	θ	0	θ	β	κθ	0	ια	νδ	μθ
45	ρξβ	ρϟη	β	ιε	0	η	0	ζ	β	θ	0	ι	νϛ	ϛ
	ρξε	ρϟε	α	νγ	0	ζ	0	ϛ	α	μη	0	η	νζ	κδ
	ρξη	ρϟβ	α	λα	0	ϛ	0	ε	α	κζ	0	ζ	νη	μβ
	ροα	ρπθ	α	θ	0	ε	0	ε	α	ϛ	0	ε	νθ	κα
	ροδ	ρπϛ	0	μζ	0	γ	0	δ	0	με	0	δ	ξ	0
50	ροζ	ρπγ	0	κδ	0	β	0	β	0	κγ	0	β	ξ	0
	ρπ	ρπ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ξ	0

ἀριθ. ἀφαιρ BC, προσθεσ D. ἀφαιρέσεως] ἀφαιρεσ A, ἀφαιρ BC, διάφορα D. Similia compendia in tabulis seqq., quorum pleraque omittam. 10. κγ] κϛ D. 12. μθ] μθ A, νθ BC. 13. λ] ō D. 16. λ] λ A, ō BC. 21. ϛ] corr. ex ζ D. δ] λ B. λ (alt.)] ε corr. C. 22. λα] λε D. 23. λβ (pr.)] λα D. ἀφαιρ] A, om. BCD, αφ ins. D². πρόσθ] ἀριθ AC, ἀριθ B, ἀριθ D. 24. σξα] corr. ex οξα C. 27. ϛ (sec.)] corr. ex ζ C. 29. νε] με BC. κδ] corr. ex κα D. λα] λδ D. 33. κα] κη BC. 35. ιβ] ια D. ιγ] ιϛ D. 36. κ] κα D. 39. ιβ (alt.)] ιβ A. 42. σζ] corr. ex σιζ D². 44. λϛ] λϛ A, λε BC, λβ D. μθ] D, μθ A, μη BC. 47. μβ] D, μβ A, μβ BC. 49. ρπϛ] ρπε D.

Διός.

ἀπόγειον Παρθένου $\mathring{\mu}$, $\bar{\beta}$ $\bar{\vartheta}$.

α' ἀριθμοὶ	β' κοινοί	γ' μήκους προσθαφαιρέσεις		δ' διάφορα προσθαφαιρέσεων		ε' διάφορα ἀφαιρέσεως		ς' ἀνωμαλίας προσθαφαιρέσεις		ζ' διάφορα προσθέσεως		η' ἑξηκοστὰ ἀφαιρέσεως	
ς	τνδ	ο	λ	ο	α	ο	β	ο	νη	ο	β	ξ	ο
ιβ	τμη	α	ο	ο	β	ο	ε	α	νς	ο	ε	νη	νη
ιη	τμβ	α	λ	ο	γ	ο	ζ	β	νβ	ο	ζ	νζ	νς
κδ	τλς̄	α	νη	ο	δ	ο	θ	γ	μη	ο	θ	νς	νδ
λ	τλ	β	κς	ο	ε	ο	ια	δ	μβ	ο	ια	νδ	ν
λς	τκδ	β	νβ	ο	ς	ο	ιγ	ε	λδ	ο	ιγ	να	μγ
μβ	τιη	γ	ιζ	ο	ζ	ο	ιε	ς	κε	ο	ιε	μζ	λε
μη	τιβ	γ	μ	ο	ζ	ο	ιζ	ζ	ιβ	ο	ιη	μγ	κζ
νδ	τς	δ	α	ο	ζ	ο	ιθ	ζ	νζ	ο	κ	λθ	ιθ
ξ	τ	δ	κ	ο	ς	ο	κα	η	λζ	ο	κβ	λε	η
ξς	σϟδ	δ	[illegible]ζ	ο	ε	ο	κγ	θ	ιδ	ο	κδ	κη	νη
οβ	σπη	δ	να	ο	δ	ο	κδ	θ	μς	ο	κς	κβ	με
οη	σπβ	ε	β	ο	γ	ο	κε	ι	ιγ	ο	κη	ιζ	λε
πδ	σος	ε	θ	ο	β	ο	κς	ι	λε	ο	λ	ια	κγ
ϟ	σο	ε	ιδ	ο	α	ο	κς	ι	να	ο	λα	δ	μ
ϟγ	σξζ	ε	ιε	ο	ο	ο	κζ	ι	νζ	ο	λα	α	η
				ἀφαιρ^ε								προσθ^ε	
ϟς	σξδ	ε	ις	ο	α	ο	κζ	ια	ο	ο	λβ	α	νβ
ϟθ	σξα	ε	ιε	ο	α	ο	κζ	[illegible]	β	ο	λβ	ε	θ

2. Παρθένῳ ACD et comp. B. $\bar{\vartheta}$] D, $\bar{o}$ ABC. 3. α' — η'] post lin. 6 D. 4. ἀνωμαλία D. 5. προσθαφαιρέσεων] προσθ^α A, προσθε^ς D. προσθαφαιρέσεις (alt.)] προαφαιρ D. προσθέσεως] προσθεσε^ς A, προσθαφαιρ BC, προθέσεις D. 7. ξ] ζ D. 8. νη (alt.)] BC, μη A, μη D. 10. νδ] μδ A, μδ D. 11. τλ] τδ D. μβ] corr. ex β D². νδ] corr. ex να D². 12. τκδ] τκα D. λδ] λα D. 13. ιζ] A, εζ BC et ρ e corr. D, corrigere uoluit B². 14. κζ] λζ D. 15. α] λ D. 16. ις] D, ιε A, λθ BC. 17. σϟδ] σϟα BC. ιθ] ια D. 18. δ (pr.)] ε BC, corr. B².

25	ρβ	σνη	ε	ιδ	0	β	0	κη	ια	γ	0	λβ	η	κϛ
	ρε	σνε	ε	ιβ	0	β	0	κη	ια	α	0	λγ	ια	μγ
	ρη	σνβ	ε	θ	0	γ	0	κθ	ι	νθ	0	λγ	ιε	0
	ρια	σμθ	ε	ε	0	δ	0	κθ	ι	νγ	0	λγ	ιζ	μθ
	ριδ	σμϛ	ε	0	0	ε	0	λ	ι	μθ	0	λδ	κ	λζ
30	ριζ	σμγ	δ	νδ	0	ε	0	λ	ι	λε	0	λδ	κγ	κϛ
	ρκ	σμ	δ	μζ	0	ϛ	0	λ	ι	κδ	0	λδ	κϛ	ιε
	ρκγ	σλζ	δ	λθ	0	ϛ	0	κθ	ι	ι	0	λγ	κθ	δ
	ρκϛ	σλδ	δ	λ	0	ζ	0	κθ	θ	νδ	0	λγ	λα	νβ
	ρκθ	σλα	δ	κ	0	ζ	0	κη	θ	λϛ	0	λβ	λδ	μα
35	ρλβ	σκη	δ	ι	0	η	0	κη	θ	ιϛ	0	λβ	λζ	λ
	ρλε	σκε	γ	νη	0	η	0	κζ	η	νδ	0	λα	μ	ιθ
	ρλη	σκβ	γ	μϛ	0	η	0	κϛ	η	λ	0	λ	μγ	ζ
	ρμα	σιθ	γ	λγ	0	η	0	κε	η	δ	0	κη	με	κη
	ρμδ	σιϛ	γ	κ	0	ζ	0	κγ	ζ	λϛ	0	κϛ	μζ	μθ
40	ρμζ	σιγ	γ	ϛ	0	ζ	0	κβ	ζ	ϛ	0	κε	μθ	μβ
	ρν	σι	β	να	0	ϛ	0	κα	ϛ	λδ	0	κγ	να	λα
	ρνγ	σζ	β	λϛ	0	ϛ	0	ιθ	ϛ	0	0	κα	νβ	νη
	ρνϛ	σδ	β	κ	0	ε	0	ιζ	ε	κδ	0	ιθ	νδ	κβ
	ρνθ	σα	β	δ	0	ε	0	ιε	δ	μζ	0	ιζ	νε	μζ
45	ρξβ	ϟη	α	μζ	0	δ	0	ιγ	δ	θ	0	ιε	νζ	ια
	ρξε	ϟε	α	λ	0	γ	0	ια	γ	κθ	0	ιγ	νζ	μ
	ρξη	ϟβ	α	ιγ	0	β	0	θ	β	μθ	0	ι	νη	ιγ
	ροα	ρπθ	0	νε	0	β	0	ζ	β	ζ	0	η	νη	μ
	ροδ	ρπϛ	0	λζ	0	α	0	ε	α	κε	0	ε	νθ	δ
50	ροζ	ρπγ	0	ιη	0	α	0	γ	0	μγ	0	γ	νθ	λβ
	ρπ	ρπ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ξ	0

19. ε] e corr. in scrib. D. ιγ] ν D. 20. β] corr. ex δ C. 21. μ] D, μ A, η BC. 22. η] ιη D. 23. ἀφαιρ⁵] om. D. πρόσθ^ε] προς AD, πρόσθες B, προς/ C. 24. σξα] σξδ D. θ] ιθ D. 28. λγ] D, λγ A, λδ BC. 30. σμγ] σμζ C. νδ] νβ D. 31. κδ] A, κα BCD. 34. λβ] ō D. λδ] λβ D. μα] λδ D. 35. λβ] ō D. λζ] λβ D. λ] λζ D. 36. λα] ō D. μ] λα D. ιθ] μ D. 37. μϛ] μ- e corr. A. η (alt.)] corr. ex κ in scrib. A. ζ] ιζ D. 38. σιθ] σιβ D. 42. κα] κδ D. 45. μζ] νζ A, νζ D. 46. λ] α BC, corr. B². 47. α] ō BC. θ] corr. ex ζ C, ō D. νη] corr. ex νβ C. 48. ροα] ροδ D. μ] D, λ A, λ BC. 49. λζ] λε D. 50. ο (quart.)] α B.

Ἄρεως.

ἀπόγειον Καρκίνου μ° ις̄ μ̄.

α' ἀριθμοὶ	β' κοινοί	γ' μήκους προσθαφαιρέσεις		δ' διάφορα προσθαφαιρέσεων		ε' διάφορα ἀφαιρέσεως		ς' ἀνωμαλίας προσθαφαιρέσεις		ζ' διάφορα προσθέσεως		η' ἑξηκοστὰ ἀφαιρέσεως	
ς	τνδ	α	0	0	ε	0	η	β	κδ	0	θ	νθ	νγ
ιβ	τμη	β	0	0	ι	0	ις	δ	μς	0	ιη	νη	νθ
ιη	τμβ	β	νη	0	ιε	0	κδ	ζ	η	0	κη	νζ	να
κδ	τλς	γ	νς	0	κ	0	λγ	θ	λ	0	λζ	νς	λς
λ	τλ	δ	νβ	0	κδ	0	μβ	ια	να	0	μς	νθ	λδ
λς	τκδ	ε	μς	0	κζ	0	να	ιδ	ια	0	νς	νβ	ια
μβ	τιη	ς	λθ	0	κη	α	0	ις	κθ	α	ς	μθ	κη
μη	τιβ	ζ	κη	0	κθ	α	θ	ιη	μς	α	ις	μς	ιζ
νδ	τς	η	ιδ	0	κη	α	ιη	κα	0	α	κη	μβ	λη
ξ	τ	η	νζ	0	κζ	α	κζ	κγ	ιγ	α	μ	λη	η
ξς	σϙδ	θ	λς	0	κδ	α	λζ	κε	κβ	α	νγ	λγ	κς
οβ	σπη	ι	θ	0	κ	α	μθ	κζ	κθ	β	ς	κη	κ
οη	σπβ	ι	λη	0	ιε	β	α	κθ	λβ	β	ιθ	κβ	μζ
πδ	σος	ια	β	0	ι	β	ιδ	λα	λ	β	λγ	ις	λγ
ϙ	σο	ια	ιθ	0	δ	β	κη	λγ	κβ	β	με	ι	ε
ϙγ	σξζ	ια	κε	0	0	β	λε	λδ	ιε	β	νζ	ς	λδ
ϙς	σξδ	ια	κθ	ἀφαιρ^ς 0	δ	β	μβ	λε	ς	γ	ς	γ	γ
ϙθ	σξα	ια	λβ	0	η	β	μθ	λε	νς	γ	ιε	πρόσθ 0	ε

B. 2. Καρκίνῳ ACD, comp. B. 3. α'—η'] post lin. 6 D. 4. μηκο/ C. ἀνωμαλίαν D. 5. προσθαφαιρέσεων] προσθε^ς A, προσθεσε D. ἀφαιρέσεως] sic D, comp. ABC. προσθέσεως] D, προσθέσ^ς A, προσθαφαιρ B, προσθαφ C. 7. κδ] D, κδ^α A, κα BC, γ supra add. B². 9. ζ] corr. ex ς C. η] ν B. 10. κδ] κλ D. λγ] D, λβ/γ A, λθ B et -θ e corr. C. λς] post λ- ras. 1 litt. A. 11. κδ] κα D. μς] -ς e corr. C. λδ] λ- in ras. A. 12. τκδ] τκα D. ε] A¹B², γ ABCD. ια (alt.)] in ras. A; νβ ια D, sed corr. 15. λη] λ D. 17. λζ] corr. ex κιζ in scr. D. 18. κθ] ιθ B. 21. ιθ] D, ιθ^ι A, ιε BC. με] D, με^N A, νε BC. 23. ἀφαι D. 24. μθ] ιθ D. πρόσθ^] προς AC, πρ^ος D, προσθε B supra γ lin. 23. 26. α] BC, α^γ A,

25	ρβ	σνη	ια	λβ	0	ιβ	β	νς	λς	μγ	γ	κε	γ	ιγ
	ρε	σνε	ια	λα	0	ις	γ	δ	λζ	κζ	γ	λς	ς	α
	ρη	σνβ	ια	κη	0	ιθ	γ	ιγ	λη	θ	γ	μζ	η	μθ
	ρια	σμθ	ια	κβ	0	κβ	γ	κβ	λη	μη	γ	νη	ια	μδ
	ριδ	σμς	ια	ιδ	0	κε	γ	λβ	λθ	κδ	δ	θ	ιδ	λη
30	ριζ	σμγ	ια	ε	0	κη	γ	μγ	λθ	νς	δ	κα	ιζ	λγ
	ρκ	σμ	ι	νγ	0	λα	γ	νδ	μ	κγ	δ	λε	κ	κζ
	ρκγ	σλζ	ι	λθ	0	λγ	δ	δ	μ	μδ	δ	ν	κγ	λε
	ρκς	σλδ	ι	κγ	0	λε	δ	ιδ	μ	νθ	ε	ε	κς	μβ
	ρκθ	σλα	ι	δ	0	λζ	δ	κδ	μα	ζ	ε	κα	κθ	λα
35	ρλβ	σκη	θ	μδ	0	λθ	δ	λε	μα	θ	ε	λζ	λβ	κ
	ρλε	σκε	θ	κα	0	μ	δ	με	μα	β	ε	νε	λε	θ
	ρλη	σκβ	η	νε	0	μα	δ	νς	μ	με	ς	ιδ	λζ	νη
	ρμα	σιθ	η	κζ	0	μα	ε	ζ	μ	ις	ς	λδ	μ	λε
	ρμδ	σις	ζ	νθ	0	μα	ε	ιη	λθ	λζ	ς	νγ	μγ	ιβ
40	ρμζ	σιγ	ζ	κζ	0	μα	ε	κη	λη	μ	ζ	ιβ	με	κς
	ρν	σι	ς	νδ	0	λη	ε	λδ	λζ	κε	ζ	λ	μζ	λθ
	ρνγ	σζ	ς	ιθ	0	λς	ε	λη	λε	νβ	ζ	με	μθ	ν
	ρνς	σδ	ε	μα	0	λγ	ε	λη	λγ	νγ	ζ	νη	νβ	α
	ρνθ	σα	ε	γ	0	λ	ε	λδ	λα	λ	η	γ	νγ	μζ
45	ρξβ	ρϙη	δ	κβ	0	κζ	ε	ιη	κη	λε	ζ	νη	νε	λβ
	ρξε	ρϙε	γ	μα	0	κγ	δ	νβ	κε	γ	ζ	μζ	νς	μδ
	ρξη	ρϙβ	β	νη	0	ιθ	δ	ιη	κα	0	ζ	ς	νζ	νε
	ροα	ρπθ	β	ιδ	0	ιε	γ	λβ	ις	κε	ε	νθ	νη	μθ
	ροδ	ρπς	α	λ	0	ι	β	κζ	ια	ιθ	δ	κς	νθ	μγ
50	ροζ	ρπγ	0	με	0	ε	α	ις	ε	με	β	κ	νθ	νβ
	ρπ	ρπ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ξ	0

δ D. 27. λη] μη D. 29. σμς] σμς C. κδ] D, κδ A, κα BC. ιδ (alt.)] ια D. 30. κα] κδ D. 31. κγ] D, μγ ABC. 32. λθ] μθ A. δ (sec.)] λ D. 33. νθ] D, νθ A, μθ BC. 34. δ (pr.)] ς A, ς D. λζ] λα D. δ (alt.)] corr. ex γ D. κδ] corr. ex νδ D. ζ] κγ D. ε] δ D. 35. λθ] λγ D. θ (alt.)] θ A, μδ D, β BC. ε] δ D. λζ] D, λζ A, λς BC. 36. μ] λε D. με] μδε D. β] β A, θ BC, νθ D. 37. ρλη] ρλα BC, corr. uoluit B[s]. 40. μα] μα A. 41. λδ] corr. ex λη C. κε] BC, κθ A, κθ D. λ] λε D. 45. ρξβ] -β e corr. in scrib. D. ζ] η D. 47. δ] γ BC. 48. ρκθ] corr. ex ρκι C. κε] D, κε A, κς BC. ε] e corr. D. νθ] νθ A, μθ BC. 50. ροζ] D, -ο- corr. ex ζ C.

Ἀφροδίτης.

ἀπόγειον Ταύρου μ̊ ιϛ ῑ.

α' ἀριθμοὶ	β' κοινοί	γ' μήκους προσθαφαιρέσεις		δ' διάφορα προσθαφαιρέσεων		ε' διάφορα ἀφαιρέσεως		ϛ' ἀνωμαλίας προσθαφαιρέσεις		ζ' διάφορα προσθέσεως		η' ἑξηκοστὰ ἀφαιρέσεως	
ϛ	τνδ	ο	ιδ	ο	α	ο	α	β	λα	ο	β	νθ	ι
ιβ	τμη	ο	κη	ο	α	ο	γ	ε	α	ο	δ	νζ	νε
ιη	τμβ	ο	μβ	ο	α	ο	ε	ζ	λα	ο	ϛ	νϛ	μ
κδ	τλϛ	ο	νϛ	ο	β	ο	ζ	ι	α	ο	η	νε	ο
λ	τλ	α	θ	ο	β	ο	θ	ιβ	λ	ο	ι	νβ	νε
λϛ	τκδ	α	κα	ο	β	ο	ια	ιδ	νη	ο	ιβ	μθ	λε
μβ	τιη	α	λβ	ο	γ	ο	ιγ	ιζ	κε	ο	ιδ	με	ν
μη	τιβ	α	μγ	ο	γ	ο	ιε	ιθ	να	ο	ιϛ	μβ	ε
νδ	τϛ	α	νγ	ο	γ	ο	ιη	κβ	ιε	ο	ιη	λζ	ε
ξ	τ	β	α	ο	β	ο	κ	κδ	λη	ο	κ	λα	μ
ξϛ	σϟδ	β	η	ο	β	ο	κβ	κϛ	λζ	ο	κγ	κϛ	ιε
οβ	σπη	β	ιδ	ο	β	ο	κδ	κθ	ιδ	ο	κε	κ	κε
οη	σπβ	β	ιη	ο	α	ο	κζ	λα	κζ	ο	κη	ιδ	λε
πδ	σοϛ	β	κα	ο	α	ο	κθ	λγ	λη	ο	λ	η	κ
ϟ	σο	β	κγ	ο	α	ο	λα	λε	μδ	ο	λγ	α	μ
				ἀφαιρ^ε								προσθ^ε	
ϟγ	σξζ	β	κγ	ο	ο	ο	λγ	λϛ	μ	ο	λϛ	α	λα
ϟϛ	σξδ	β	κγ	ο	α	ο	λε	λζ	μγ	ο	λη	δ	μβ
ϟθ	σξα	β	κβ	ο	α	ο	λη	λη	μ	ο	μ	ζ	λθ

1. Ἀφροδίτης] om. D, ♀ D². 2. ἀπόγειον — ῑ] om. D. Ταύρῳ AC, comp. B. 3. α'—η'] post lin. 6 D. 4. ἀνωμαλία D. 5. προσθαφαιρέσεων] προσθαφαιρ C, προσθεσ' A, προσθέσεως B, προσθεσ D. 7. τνδ] τνα D. 8. νε] BC, με A (N), με D. 9. μβ] μη C. 14. μη] νη D. ιε] ιθ D. 16. α] B²CD, λ AB. 17. λζ] νζ D. 18. κε (pr)] BC, κγ A, κγ D. 19. λε] λ D. 20. κθ] λθ, -θ e corr., D. 21. μδ] κδ C. α (alt.)] D, α A, δ BC. 22 ἀφαίρ^ε] ἀφαιρ C, ἀφαι D inter lin. 22 et 23. 23. λϛ (alt.)] -ϛ in ras. A. α] corr. ex λ D. πρόσθ^ε] προσ AC, πρθε B, πρ D. 23. μβ] A, νβ BC, λβ D. 24. λθ] corr. ex λβ D. 25. κα] μα A. 28. ιϛ] ιε D. ιθ] -θ e corr. D. κε] corr. ex ιθ D. 29. κβ] corr. ex νβ D. κα] -α e

25	ρβ	σνη	β	κα	0	α	0	μ	λϑ	λε	0	μγ	ι	λε
	ρε	σνε	β	κ	0	α	0	μβ	μ	κϑ	0	με	ιγ	λβ
	ρη	σνβ	β	ιη	0	α	0	με	μα	κ	0	μζ	ις	κη
	ρια	σμϑ	β	ις	0	α	0	μζ	μβ	ϑ	0	ν	ιϑ	κε
	ριδ	σμς	β	ιγ	0	β	0	μϑ	μβ	νδ	0	νβ	κβ	κα
30	ριζ	σμγ	β	ι	0	β	0	νβ	μγ	λε	0	νε	κε	ιη
	ρκ	σμ	β	ς	0	β	0	νδ	μδ	ιβ	0	νη	κη	ιδ
	ρκγ	σλζ	β	β	0	β	0	νζ	μδ	με	α	α	λα	0
	ρκς	σλδ	α	νη	0	β	α	0	με	ιδ	α	δ	λγ	μδ
	ρκϑ	σλα	α	να	0	β	α	γ	με	λς	α	η	λς	ιη
35	ρλβ	σκη	α	μϑ	0	γ	α	ς	με	να	α	ια	λη	ν
	ρλε	σκε	α	μδ	0	γ	α	ι	με	νε	α	ιδ	μα	ια
	ρλη	σκβ	α	λϑ	0	γ	α	ιδ	με	νζ	α	ιη	μγ	λβ
	ρμα	σιϑ	α	λγ	0	γ	α	ιϑ	με	με	α	κβ	με	μβ
	ρμδ	σις	α	κζ	0	β	α	κδ	με	κ	α	κζ	μζ	να
40	ρμζ	σιγ	α	κα	0	β	α	κϑ	μδ	μ	α	λβ	μϑ	λζ
	ρν	σι	α	ιδ	0	β	α	λγ	μγ	λϑ	α	λη	να	κγ
	ρνγ	σζ	α	ζ	0	β	α	λζ	μβ	ιη	α	μγ	νβ	μς
	ρνς	σδ	α	0	0	β	α	λϑ	μ	κη	α	νη	νδ	η
	ρνϑ	σα	0	νγ	0	β	α	μα	λη	ζ	α	να	νε	ιη
45	ρξβ	ϙη	0	μς	0	α	α	μβ	λε	ζ	α	νβ	νς	κς
	ρξε	ϙε	0	λϑ	0	α	α	λη	λα	κδ	α	ν	νζ	κη
	ρξη	ϙβ	0	λβ	0	α	α	λα	κς	μς	α	μγ	νη	κς
	ροα	ρπϑ	0	κδ	0	α	α	ιϑ	κα	ιε	α	κζ	νϑ	α
	ροδ	ρπς	0	ις	0	α	0	νη	ιδ	μζ	α	ε	νϑ	λς
50	ροζ	ρπγ	0	η	0	α	0	λα	ζ	λη	0	λε	νϑ	νη
	ρπ	ρπ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ξ	0

corr. D. 30. μγ] $\overset{μ}{ν}β^{γ}$ D. κε] νε D. 32. λα] κα C. 33. α (sec.)] ō D. 34. να] -α e corr. B², ν C. β] corr. ex γ D. α (sec.)] ō D. 35. μϑ] μ- in ras. B², νϑ C. γ] corr. ex ς D. α (sec.)] ō D. 36. μδ] corr. ex μα in scrib. D. νε] νϑ D. 37. λϑ] -ϑ e corr. in scrib. B. 38. σιϑ] ante ϑ ras. 1 litt. A. με (sec.)] corr. ex νε D. κβ] κ seq. ras. 1 litt. B. 39. κδ] κϑ D. 40. κϑ] κε D. μδ] -δ e corr. in scrib. B. λβ] -β mut. in η A? λζ] λγ B. 41. κγ] corr. ex μβ D. 42. μς] corr. ex να D. 43. λϑ] λε D. νη] μη D. 44. μα] -α in ras. D. 45. κς] D, .Μ. κς A, κη BC. 46. κδ] κβ D. 48. νϑ] corr. ex νζ C. α (ult.)] λ D. 49. μζ] D, μζ.α. A, μα BC. λς] corr. ex μ C. 50. νη] BC, .Ν. μη A, μη D.

Ἑρμοῦ.

ἀπόγειον Χηλῶν μ̊ ᾱ ῑ.

α' ἀριθμοί	β' κοινοί	γ' μήκους προσθαφαιρέσεις		δ' διάφορα ἀφαιρέσεως		ε' διάφορα ἀφαιρέσεως		ϛ' ἀνωμαλίας προσθαφαιρέσεις		ζ' διάφορα προσθέσεως		η' ἑξηκοστὰ ἀφαιρέσεως	
ϛ	τνδ	ο	ιη	ο	α	ο	ι	α	λη	ο	ε	νθ	κ
ιβ	τμη	ο	λδ	ο	β	ο	κ	γ	ιϛ	ο	ια	νζ	κ
ιη	τμβ	ο	να	ο	δ	ο	κδ	δ	νγ	ο	ιζ	νδ	μ
κδ	τλϛ	α	ζ	ο	ε	ο	λθ	ϛ	κθ	ο	κγ	ν	μ
λ	τλ	α	κβ	ο	ε	ο	μθ	η	δ	ο	κη	με	μ
λϛ	τκδ	α	λζ	ο	δ	ο	νθ	θ	λϛ	ο	λδ	λθ	μ
μβ	τιη	α	να	ο	δ	α	η	ια	ϛ	ο	μ	λγ	ο
μη	τιβ	β	δ	ο	γ	α	ιη	ιβ	λγ	ο	με	κε	μ
νδ	τϛ	β	ιε	ο	α	α	κη	ιγ	νη	ο	ν	ιη	ο
ξ	τ	β	κε	ο	ο	α	λθ	ιε	ιη	ο	νϛ	ι	κ
ξϛ	σϟδ	β	λδ	πρόσθ ο	β	α	μθ	ιϛ	λγ	α	δ	β	κ
οβ	σπη	β	μα	ο	δ	α	νθ	ιζ	μγ	α	ια	πρόσθ θ	ιδ
οη	σπβ	β	μϛ	ο	ϛ	β	θ	ιη	μζ	α	ιζ	κ	ο
πδ	σοϛ	β	ν	ο	ζ	β	ιθ	ιθ	μδ	α	κγ	κθ	μθ
ϟ	σο	β	νβ	ο	θ	β	κθ	κ	λγ	α	κθ	λθ	κη
ϟγ	σξζ	β	νβ	ο	ι	β	λδ	κ	νδ	α	λβ	μγ	λα
ϟϛ	σξδ	β	νβ	ο	ι	β	λθ	κα	ιδ	α	λε	μζ	λδ
ϟθ	σξα	β	να	ο	ια	β	μδ	κα	κθ	α	λη	ν	ο

2. Χηλαῖς AC, comp. B, χηλαί D. μ̊ ᾱ ῑ] om. D, o D². 3. α'—η'] post lin. 6 D. 4. διάφορα (sec.)] διάφοροι D. ἀνωμαλία D. 5. προσθαφαιρέσεις (pr.)] comp. AB, προσθαφαιρέσεως C, προσθαφαιρεσεαι D. ἀφαιρέσεως (pr.)] ἀφαιρ^ς A, ἀφαιρ C, ἀφαιρεσ. D. προσθαφαιρέσεις (alt.)] comp. BC, προσθεσ^ς A, προσθεσε D. προσθέσεως] προσθεσε^ς A, προσθε^ς D, προσθαφαιρ B, προσθαφ C. 14. γ] α BC. ιβ] corr. ex ιγ C. 15. α (pr.)] γ BC. 16. τ] ins. D. ο (pr.)] om. C. νϛ] νη D. 17. ξϛ] ξζ D. λδ] λα D. πρόσθ^] προς ACD, πρόσθ supra lin. 16 B. 18. νθ] μθ D. ια] ιδ D. πρόσθ] β, προς ACD. ιδ] ια D.

25	ρβ	σνη	β	ν	ο	ι	β	μη	κα	μβ	α	μα	νβ	κς
	ρε	σνε	β	μη	ο	ι	β	νγ	κα	νβ	α	μδ	νδ	νβ
	ρη	σνβ	β	μς	ο	ι	β	νη	κα	νθ	α	μς	νζ	ιη
	ρια	σμθ	β	μδ	ο	θ	γ	β	κβ	β	α	μθ	νη	κγ
	ριδ	σμς	β	μα	ο	θ	γ	δ	κβ	α	α	νβ	νθ	κη
30	ριζ	σμγ	β	λζ	ο	θ	γ	ς	κα	νς	α	νε	νθ	μδ
	ρκ	σμ	β	λγ	ο	η	γ	η	κα	μζ	α	νζ	ξ	ο
	ρκγ	σλζ	β	κη	ο	ζ	γ	θ	κα	λγ	α	νθ	νθ	μδ
	ρκς	σλδ	β	κγ	ο	ζ	γ	ι	κα	ιε	β	ο	νθ	κγ
	ρκθ	σλα	β	ιη	ο	ς	γ	ιβ	κ	νγ	β	ο	νη	λθ
35	ρλβ	σκη	β	ιβ	ο	ς	γ	ιβ	κ	κε	β	α	νζ	ν
	ρλε	σκε	β	ς	ο	ε	γ	θ	ιθ	ν	β	α	νς	μς
	ρλη	σκβ	β	ο	ο	δ	γ	ς	ιθ	ι	β	ο	νε	μα
	ρμα	σιθ	α	νγ	ο	δ	γ	β	ιη	κδ	β	ο	νδ	γ
	ρμδ	σις	α	μς	ο	γ	β	νζ	ιζ	λβ	α	νη	νβ	κε
40	ρμζ	σιγ	α	λη	ο	γ	β	να	ις	λε	α	νγ	ν	μη
	ρν	σι	α	λ	ο	β	β	μβ	ιε	λα	α	μζ	μθ	ια
	ρνγ	σζ	α	κβ	ο	β	β	λβ	ιδ	κ	α	μα	μζ	λδ
	ρνς	σδ	α	ιγ	ο	β	β	κα	ιγ	γ	α	λδ	με	νζ
	ρνθ	σα	α	ε	ο	α	β	θ	ια	μα	α	κς	μδ	λς
45	ρξβ	ρϙη	ο	νς	ο	α	α	νε	ι	ιγ	α	ιζ	μγ	ιε
	ρξε	ρϙε	ο	μς	ο	α	α	λη	η	μ	α	ζ	μβ	κς
	ρξη	ρϙβ	ο	λη	ο	ο	α	ιθ	ζ	α	ο	νς	μα	λζ
	ροα	ρπθ	ο	κη	ο	ο	α	α	ε	ιθ	ο	μγ	μ	μη
	ροδ	ρπς	ο	ιθ	ο	ο	ο	μβ	γ	λε	ο	κη	μ	ο
50	ροζ	ρπγ	ο	θ	ο	ο	ο	κα	α	μη	ο	ιδ	λθ	μδ
	ρπ	ρπ	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	ο	λθ	κη

19. ιη μζ] in ras. C. 20. ιθ μδ] in ras. C. 21. κθ (pr.)] D, κθ A, κε BC. κ λγ] in ras. C. λθ] λγ B. 23. ιδ] ια A. μζ] corr. ex μιζ D. 24. ια] α A. μδ] BC, μα AD. κθ] D, κθ A, κε BC. 25. μβ] D, μβ A, με BC. 27. μς (alt.)] D, μς A, μθ BC. 28. σμθ] σμε BC. μδ] μα D. 29. κη] ιη BC. 30. νθ] ν A., ν D. 31. λγ] μγ BC, corr. B². 33. ιε] D, ιε A, ιγ BC. ο (alt.)] θ D. 35. σκη] post σ ras 1 litt. A. 36. α] corr. ex β C. 39. λβ] D, λβ A, ιβ BC. νβ] νδ D. 44. κς] κε C. 46. ρξε] ε corr. D². μς] D, μς A, μζ BC. κς] κζ BC. 48. ροα] corr. ex ροδ D². 49. κη] D, κη A, κδ BC. 50. κα] κ- e corr. in scrib. D. μη] A, με BC, λη D.

ιβʹ. Περὶ τῆς κατὰ μῆκος τῶν ε̄ πλανωμένων ψηφοφορίας.

Ὅταν οὖν διὰ τῆς τῶν προκειμένων πραγματείας ἀπὸ τῶν περιοδικῶν κινήσεων μήκους τε καὶ ἀνωμα-
5 λίας τὰς φαινομένας ἑνὸς ἑκάστου τῶν ἀστέρων θέλωμεν παρόδους ἐπιγιγνώσκειν, ποιησόμεθα τὸν τῆς ψηφοφορίας ἐπιλογισμὸν ἕνα καὶ τὸν αὐτὸν ὄντα ἐπὶ τῶν ε̄ ἀστέρων τρόπῳ τοιῷδε·

συνάγοντες γὰρ ἐκ τῶν τῆς μέσης κινήσεως κανό-
10 νων τὰς γινομένας εἰς τὸν ἐπιζητούμενον χρόνον μεθ' ὅλους κύκλους ὁμαλὰς ἐποχὰς μήκους τε καὶ ἀνωμαλίας τὰς μὲν ἀπὸ τοῦ τότε ἀπογείου τοῦ τοῦ ἐκκέντρου μέχρι τῆς μέσης κατὰ μῆκος παρόδου μοίρας πρῶτον εἰσοίσομεν εἰς τὸν οἰκεῖον τοῦ ἀστέρος κανόνα τῆς
15 ἀνωμαλίας καὶ τὰ παρακείμενα τῷ ἀριθμῷ ἐν τῷ γʹ σελιδίῳ τῆς κατὰ μῆκος διευκρινήσεως μετὰ τῆς τῶν ἐν τῷ δʹ σελιδίῳ συνηγμένης ἑξηκοστῶν προσθαφαιρέσεως, ἐὰν μὲν ὁ ἐκκείμενος τοῦ μήκους ἀριθμὸς κατὰ τὸ πρῶτον ᾖ σελίδιον, ἀφελοῦμεν μὲν τῶν τοῦ
20 μήκους μοιρῶν, προσθήσομεν δὲ ταῖς τῆς ἀνωμαλίας,

---

1. ιβʹ] corr. ex β C, β̄ι B, om. AD. περί — 2. ψηφοφορίας] mg. D. 3. προκειμένων] corr. ex προκ- D². 5. ἑνός] supra scr. D². παρόδους θέλωμεν D. 6. ἐπι|γνώσκειν C, ἐπιγινώσκειν D. τῆς] seq. ras. C. 7. ψηφοφορίας] post ρ ras. 1 litt. D. ὄντα] om. D. 8. τῶν] corr. ex τ' D. τῷδε D, corr. D². 9. συνάγοντος D, corr. D². γὰρ ἐκ] corr. ex γε D². τῶν] corr. ex του· D². 12. μέν] supra scr. D². τότε] supra scr. D². τοῦ τοῦ] τοῦ post ras. 3 litt. D. 15. τά] supra scr. D². 16. τῶν ἐν] ἐν post ras. 3 litt. D. 18. ἀριθμός] om. D, comp. ins. D². 19. κατά] D, κα AC, κ̓ B. πρῶτον] ά BD. μέν] supra scr. B. τῶν] corr. ex τό D².

ἐὰν δὲ κατὰ τὸ δεύτερον, προσθήσομεν ταῖς τοῦ μήκους, ἀφελοῦμεν δὲ τῶν τῆς ἀνωμαλίας, ἵνα ἔχωμεν ἀμφοτέρας τὰς παρόδους διευκρινημένας. ἔπειτα τὸν μὲν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τῆς ἀνωμαλίας διευκρινημένον ἀριθμὸν εἰσενεγκόντες πάλιν εἰς τὰ πρῶτα $\overline{β}$ σελίδια 5 τὴν παρακειμένην αὐτῷ κατὰ τὸ ϛ' σελίδιον τῆς μέσης ἀποστάσεως προσθαφαίρεσιν ἀπογραψόμεθα, τὸν δὲ ἐξ ἀρχῆς προεισενηνεγμένον τοῦ ὁμαλοῦ μήκους ὁμοίως εἰσενεγκόντες εἰς τοὺς αὐτοὺς ἀριθμούς, ἐὰν μὲν ἐν τοῖς πρώτοις καὶ ἀπογειοτέροις ᾖ στίχοις τοῦ κατὰ τὴν 10 μέσην ἀπόστασιν, ὅπερ ἐκ τῶν ἐν τῷ η' σελιδίῳ ἑξηκοστῶν γίνεται δῆλον, τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἑξηκοστὰ ἐν αὐτῷ τῷ ὀγδόῳ σελιδίῳ ὅσα ἐὰν ᾖ, τὰ τοσαῦτα λαβόντες τοῦ παρακειμένου διαφόρου τῷ στίχῳ τῆς ἀπογεγραμμένης μέσης προσθαφαιρέσεως ἐν τῷ τῆς 15 μεγίστης ἀποστάσεως ε' σελιδίῳ τὰ γενόμενα ἀφελοῦμεν, ὧν ἀπεγραψάμεθα. ἐὰν δ' ὁ τοῦ εἰρημένου μήκους ἀριθμὸς ἐν τοῖς ὑποκάτω καὶ περιγειοτέροις ᾖ στίχοις τοῦ κατὰ τὴν μέσην ἀπόστασιν, τὰ παρακείμενα αὐτῷ ὁμοίως ἑξηκοστὰ ἐν τῷ η' σελιδίῳ ὅσα ἐὰν ᾖ, τὰ τοσ- 20 αῦτα λαβόντες τοῦ παρακειμένου διαφόρου τῇ ἀπογεγραμμένῃ μέσῃ προσθαφαιρέσει ἐν τῷ τῆς ἐλαχίστης

1. δεύτερον] β' BD. ταῖς] μὲν (in ras. D[2] seq. ras. 3 litt.) ταῖς D. 2. ἵν' D. 4. ἀπὸ τοῦ ἀπογείου] corr. ex ἀπογείου D[2]. διευκρινημένον] -ε- corr. ex ο, -η- in ras. D[2]. 7. ἀπογράψομεν D, corr. D[2]. δέ] δ' D. 8. προσεισενηνεγμένον C, pr. σ del. 11. ἐκ τῶν] supra scr. B, εἰς τῶν A, -ῶ- e corr. D[2]. 12. ἑξηκοστά] om. D. 13. ὀγδόῳ] η' BD. ὅσα] $\overline{ξα}$ ὅσα D. 16. μεγίστης] corr. ex $\overset{Γ}{μ}$ D[2]. τά] corr. ex $\tilde{α}$ D[2]. 18. στίχοις] e corr. D[2] post ras. 1 litt., seq. ras. 20. ὅσα] ὅ- corr. ex ι in scrib. C. 21. λαβόντες] λ- in ras. 1 litt. D[2]. 22. προσαφαιρέσει D, corr. D[2]. ἐν] corr. ex σ.. D[2]. τῷ] corr. ex τό D[2]. τῆς ἐλαχίστης] ins. in spat. 2 litt. D[2], mg. ἐν τῷ τῆς ἐλαχίστης D[2].

ἀποστάσεως ζ' σελιδίῳ τὰ γενόμενα προσθήσομεν, οἷς ἀπεγραψάμεθα. καὶ τὰς συναχθείσας μοίρας τῆς διακεκριμένης προσθαφαιρέσεως, ἐὰν μὲν ὁ διευκρινημένος τῆς ἀνωμαλίας ἀριθμὸς κατὰ τὸ πρῶτον ᾖ σελίδιον,
5 προσθήσομεν ταῖς τοῦ διευκρινημένου μήκους μοίραις, ἐὰν δὲ κατὰ τὸ δεύτερον, ἀφελοῦμεν αὐτῶν· καὶ τὸν συναχθέντα τῶν μοιρῶν ἀριθμὸν ἐκβάλλοντες ἀπὸ τοῦ τότε ἀπογείου τοῦ ἀστέρος ἐπὶ τὴν φαινομένην αὐτοῦ πάροδον καταντήσομεν.

---

2. *ἀπεγραψάμεθα*] C; *ἀπεγράψαμεν* D, corr. D². 4. *ἀριθμός*] om. D, comp. ins. D². *κατά*] *καὶ κατά* D, corr. D². *πρῶτον*] $\hat{\alpha}$ BD. 6. *δεύτερον*] $\bar{\beta}$ BD. *αὐτῶν*] *-ῶν* e corr., seq. ras. 2 litt. D. 7. *τῶν*] ins. D². *ἐκβάλλοντος* D, corr. D². In fine: *Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῶν* $\overline{\iota\alpha}$ ACD, $\overline{\iota\alpha}$ eras. in D, quo factum est, ut haec subscriptio pro titulo sit libri XII; *Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῆς συντάξεως βιβλίον* $\overline{\alpha\iota}$ B.

IB'.

Τάδε ἔνεστιν ἐν τῷ ιβ' τῶν Πτολεμαίου μαθηματικῶν·

---

1. *IB'*] ιβ D, om. ABC. 2. *ἔστιν* D. *τῶν*] *τῆς* B. *μαθηματικῶν*] *μαθηματικῆς συντάξεως* B. 4. *α'*] et ceteros numeros om. D. *περί*] *π* BC. *περὶ τῶν*] *π τὰς περὶ τῶν* D, sed corr. *προηγήσεις*] -ε- corr. ex ι in scrib. C. 5. *τοῦ τοῦ*] scripsi, *τοῦ* ABCD. *χρόνου* D, χ paene eras. 6. *τοῦ τοῦ*] scripsi, *τοῦ* ABCD. 7. *ἀπόδειξις*] -ό- ins. D[2]. *τοῦ τοῦ*] scripsi, *τοῦ* ABCD. 8. *ε'*] corr. ex γ in scrib. C. *ἀπόδειξις — προηγήσεων*] om. D. 9. *τοῦ τοῦ*] scripsi, *τοῦ* ABCD. 11. *κανόνων* B. 12. *ἀπόδεξις* C. 14. *ι'. ἔκθεσις* — 15. *Ἑρμοῦ*] add. A[1], mg. inf. B, om. AC. 14. *πρός* — 15. *Ἑρμοῦ*] *ἀποστάσεων* D.

α'. Περὶ τῶν εἰς τὰς προηγήσεις προλαμβανομένων.

Τούτων ἀποδεδειγμένων ἀκόλουθον ἂν εἴη καὶ τὰς καθ' ἕκαστον τῶν ε̄ πλανωμένων γινομένας προηγήσεις
5 *ἐλαχίστας τε καὶ μεγίστας ἐπισκέψασθαι καὶ δεῖξαι καὶ τὰς τούτων πηλικότητας ἀπὸ τῶν ἐκκειμένων ὑποθέσεων συμφώνους ὡς ἔνι μάλιστα γινομένας ταῖς ἐκ τῶν τηρήσεων καταλαμβανομέναις. εἰς δὴ τὴν τοιαύτην διάληψιν προαποδεικνύουσι μὲν καὶ οἵ τε ἄλλοι*
10 *μαθηματικοὶ καὶ Ἀπολλώνιος ὁ Περγαῖος ὡς ἐπὶ μιᾶς τῆς παρὰ τὸν ἥλιον ἀνωμαλίας, ὅτι, ἐάν τε διὰ τῆς κατ' ἐπίκυκλον ὑποθέσεως γίνηται τοῦ μὲν ἐπικύκλου περὶ τὸν ὁμόκεντρον τῷ ζῳδιακῷ κύκλον τὴν κατὰ μῆκος πάροδον εἰς τὰ ἑπόμενα τῶν ζῳδίων ποιουμένου,*
15 *τοῦ δὲ ἀστέρος ἐπὶ τοῦ ἐπικύκλου περὶ τὸ κέντρον αὐτοῦ τὴν τῆς ἀνωμαλίας ὡς ἐπὶ τὰ ἑπόμενα τῆς ἀπογείου περιφερείας, καὶ διαχθῇ τις ἀπὸ τῆς ὄψεως ἡμῶν εὐθεῖα τέμνουσα τὸν ἐπίκυκλον οὕτως, ὥστε τοῦ ἀπολαμβανομένου αὐτῆς ἐν τῷ ἐπικύκλῳ τμήματος τὴν*
20 *ἡμίσειαν πρὸς τὴν ἀπὸ τῆς ὄψεως ἡμῶν μέχρι τῆς κατὰ τὸ περίγειον τοῦ ἐπικύκλου τομῆς λόγον ἔχειν,*

---

1. *α' — προλαμβανομένων*] om. D. *προλαμαβανομένων* A. Deinde add. *ιβ* A[1]. 4. *ε̄*] supra scr. D. 5. *ἐλαχίστας*] supra scr. D[2], comp. D. *μεγίστας*] $\overset{Γυ}{μ_ς}$ D. *ἐλαχίστας τε καὶ μεγίστας* mg. D[2]. 7. *συμφώνους*] *-ου-* in ras. D[2]. 8. *δή*] *δέ* D, *η* supra scr. D[2]. 9. *διάληψιν*] post *η* ras. 1 litt. D. *προαποδείκνυσι* D, *ου* supra add. D[2]. *ἄλοι* D, corr. D[2]. 10. *Περγαῖος*] post *ρ* eras. *ι* C; *-γ-* in ras., *-ο-* ins. D[2]. 11. *παρά*] $\overset{ε}{π}$ D, $\overset{ϛ}{π}$ D[2]. 12. *κατ'*] ins. D[2]. *γίνηται*] *γ-* in ras. D[2]. 13. *περί*] $\overset{ε}{π}$ D. *κύκλον*] ⊚̃ BD. 21. *τομῆς*] *το-* ins., *-ς* *in ras. D* seq. ras. 3 litt. *ἔχει* B.

ὃν τὸ τάχος τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος, τὸ γινόμενον σημεῖον ὑπὸ τῆς οὕτως διαχθείσης εὐθείας πρὸς τῇ περιγείῳ περιφερείᾳ τοῦ ἐπικύκλου διορίζει τάς τε ὑπολείψεις καὶ τὰς προηγήσεις, ὥστε κατ' αὐτοῦ γινόμενον τὸν ἀστέρα φαντασίαν ποιεῖσθαι στηριγμοῦ· 5 ἐάν τε διὰ τῆς κατ' ἐκκεντρότητα ὑποθέσεως ἡ παρὰ τὸν ἥλιον ἀνωμαλία συμβαίνῃ τῆς τοιαύτης ἐπὶ μόνων τῶν πᾶσαν ἀπόστασιν ἀπὸ τοῦ ἡλίου ποιουμένων $\overline{γ}$ ἀστέρων προχωρεῖν δυναμένης τοῦ μὲν κέντρου τοῦ ἐκκέντρου περὶ τὸ τοῦ ζῳδιακοῦ κέντρον εἰς τὰ ἑπό- 10 μενα τῶν ζῳδίων ἰσοταχῶς τῷ ἡλίῳ φερομένου, τοῦ δὲ ἀστέρος ἐπὶ τοῦ ἐκκέντρου περὶ τὸ κέντρον αὐτοῦ εἰς τὰ προηγούμενα τῶν ζῳδίων ἰσοταχῶς τῇ τῆς ἀνωμαλίας παρόδῳ, καὶ διαχθῇ τις εὐθεῖα ἐπὶ τοῦ ἐκκέντρου κύκλου διὰ τοῦ κέντρου τοῦ ζῳδιακοῦ, τουτ- 15 έστι τῆς ὄψεως, οὕτως ἔχουσα, ὥστε τὴν ἡμίσειαν αὐτῆς ὅλης πρὸς τὸ ἔλασσον τῶν ὑπὸ τῆς ὄψεως γινομένων τμημάτων λόγον ἔχειν, ὃν τὸ τάχος τοῦ ἐκκέντρου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος, κατ' ἐκεῖνο τὸ σημεῖον γινόμενος ὁ ἀστήρ, καθ' ὃ τέμνει ἡ εὐθεῖα 20 τὴν περίγειον τοῦ ἐκκέντρου περιφέρειαν, τὴν τῶν στηριγμῶν φαντασίαν ποιήσεται. καὶ ἡμεῖς δὲ οὐδὲν

---

2. τῆς] corr. ex τό D². 3. διορίζειν D. 4. ὑπολήψεις B; ὑπολίψεις D, sed corr. 5. στηριγμούς BC. 6. τῆς] -ς in ras. D². 7. ἀνωμαλίας CD, corr. D². μόνον τήν D, corr. D². 9. προσχωρεῖν D, corr. D². τοῦ μὲν κέντρου] supra scr. D³. 10. τό] -ό in ras. D. 12. περὶ τὸ κέντρον] om. D. 13. εἰς] -ς in ras. D². 15. κύκλου — 18. τμημάτων] mg. D², in textu: αὐτοῦ προηγούμενα κέντρου τοῦ ζῳδιακοῦ τοῦ τε ὅτι τῆς ὄψεως οὐκ οὖσα ὥστε τὴν ἡμίσειαν αὐταὶ ὅλ^ς πρὸς (π- e corr.) τὸ τῶν ὑπὸ τῆς ὄψεως γινομένων τμημάτων D, del. D². 19. τὸ σημεῖον] τον? D, τὸ σῆ^μ D². 21. ἐκκέντου A, corr. A¹.

πρὸς τὴν ΑΓ διάμετρον [Eucl. I, 4], καὶ ἀπὸ τοῦ Θ ἤχθω αὐτῇ παράλληλος ἡ ΘΞ. ἐπεὶ τοίνυν ἴση ἐστὶν ἡ ΒΝ τῇ ΝΔ, ἑκατέρα ἄρα αὐτῶν πρὸς τὴν ΞΘ τὸν αὐτὸν ἔχει λόγον. ἀλλ' ὡς μὲν ἡ ΝΔ πρὸς τὴν ΞΘ,
5 οὕτως ἡ ΔΖ πρὸς ΖΘ, ὡς δὲ ἡ ΒΝ πρὸς ΞΘ, οὕτως ἡ ΒΚ πρὸς τὴν ΚΘ [Eucl. VI, 4]· καὶ ὡς ἄρα ἡ ΔΖ πρὸς ΖΘ, οὕτως ἡ ΒΚ πρὸς ΚΘ. καὶ συνθέντι
10 ἄρα, ὡς ἡ ΔΖ, ΖΘ πρὸς τὴν ΖΘ, οὕτως ἡ ΒΘ πρὸς ΘΚ [Eucl. V, 18], καὶ διελόντι καθέτων ἀχθεισῶν τῶν ΕΟ καὶ ΕΠ, ὡς ἡ ΟΖ πρὸς τὴν ΖΘ,
15 οὕτως ἡ ΠΘ πρὸς τὴν ΚΘ [Eucl. III, 3; V, 15, 17]. καὶ ἔτι διελόντι, ὡς ἡ ΟΘ πρὸς τὴν ΖΘ, οὕτως ἡ ΠΚ πρὸς τὴν ΚΘ [Eucl. V, 17]. ἐὰν ἄρα ἐπὶ τῆς κατ' ἐπίκυκλον ὑποθέσεως ἡ ΔΖ οὕτως
20 ᾖ διηγμένη, ὥστε τὴν ΟΘ πρὸς τὴν ΖΘ λόγον ἔχειν, ὃν τὸ τάχος τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος,

---

1. διάμετρον] corr. ex Ζ D[2]. ἀπό] ἀπο A (δια supra scr.). τοῦ] τῆς D. 2 ἐπεί — 4. λόγον] mg. D[2]; τὸν αὐτὸν ἔχει λόγον etiam D, del. D[2]. 3. ἄρα] om. B. 4. ἀλλά B. μέν] ἡ μέν B. ΝΔ] Ν- in ras. D[2]. τήν] in ras. 1 litt. D[2]. 5. οὕτως] ins. D[2]. ΖΘ] τὴν ΖΘ D. ἡ (alt.)] supra scr. A[1]. 6. ΞΘ] τὴν ΞΘ D. ΒΚ] in ras. D 8. ΖΘ] τὴν ΖΘ D. 9. ΚΘ] τὴν ΚΘ A. 10. τήν] om. D. 11. οὕτως] corr. ex ō D[2]. ΒΘ] corr. ex ΒΟ D[2]. ΘΚ] corr. ex ΕΚ D[2]. 12. διελόντι] BG, διελόντων AD (-ό- corr. ex ϑ A). καθέτων] -ων corr. ex ι D[2] (?). 13. τῶν] -ῶν e corr. D[2] seq. ras. 1 litt. 14. τήν] supra scr. D[2]. 15. τήν] supra scr. D[2]. ΚΘ] ΘΚ D. 17. τήν] supra scr. D[2]. 18. οὕτως] ins. D[2]. τήν] supra scr. D[2]. 19. ΖΔ D. 20. τήν (alt.)] mg. D[2].

τὸν αὐτὸν ἕξει λόγον καὶ ἐπὶ τῆς κατ' ἐκκεντρότητα ὑποθέσεως ἡ ΠΚ εὐθεῖα πρὸς τὴν ΚΘ.

αἴτιον δὲ τοῦ μὴ καὶ ἐνθάδε πρὸς τοὺς στηριγμοὺς τῷ διῃρημένῳ τούτῳ λόγῳ κεχρῆσθαι, τουτέστι τῷ τῆς ΠΚ πρὸς τὴν ΚΘ, ἀλλὰ τῷ ἀδιαιρέτῳ, τουτέστι 5 *τῷ τῆς ΠΘ πρὸς τὴν ΚΘ, τὸ τοῦ μὲν ἐπικύκλου τὸ τάχος πρὸς τὸ τοῦ ἀστέρος λόγον ἔχειν, ὃν ἡ κατὰ μῆκος μόνον πάροδος πρὸς τὴν τῆς ἀνωμαλίας, τοῦ δὲ ἐκκέντρου τὸ τάχος πρὸς τὸ τοῦ ἀστέρος λόγον ἔχειν, ὃν ἡ τοῦ ἡλίου μέση πάροδος, τουτέστιν ἥ τε* 10 *κατὰ μῆκος καὶ ἡ τῆς ἀνωμαλίας τοῦ ἀστέρος συντεθεῖσα, πρὸς τὴν τῆς ἀνωμαλίας· ὥστε λόγου ἕνεκεν ἐπὶ τοῦ τοῦ Ἄρεως ἀστέρος τὸν μὲν τοῦ τάχους τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος λόγον εἶναι τὸν τῶν μβ ἔγγιστα πρὸς τὰ λζ· ὁ γὰρ τῆς κατὰ μῆκος* 15 *παρόδου λόγος πρὸς τὴν τῆς ἀνωμαλίας τοσοῦτος ἔγγιστα ἡμῖν ἀπεδείχθη* [IX, 3]· *καὶ διὰ τοῦτο τοῦτον ἔχειν τὸν λόγον καὶ τὴν ΟΘ πρὸς τὴν ΘΖ· τὸν δὲ τοῦ τάχους τοῦ ἐκκέντρου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος τὸν συναμφοτέρων τῶν οθ πρὸς τὰ λζ, τουτέστι συν-* 20 *τεθειμένως τὸν τῆς ΠΘ πρὸς τὴν ΘΚ, ἐπειδὴ ὁ κατὰ διαίρεσιν ὁ τῆς ΠΚ πρὸς τὴν ΚΘ λόγος ὁ αὐτὸς ἦν*

---

1. *τῆς*] -*ς* e corr. D[2]. 2. *ΠΚ*] *ΠΘ* D. 4. *τῷ* (pr.)] corr. ex *τ̄* D[2]. *τουτέστιν* D, -*ν* eras. 5. *τῆς*] -*ῆς* e corr. D[2]. *τήν*] ins. D[2]. *ἀδιαιρέτῳ, τουτέστι*] mg. D[2]. 6. *τῷ*] om. D. *τήν*] ins. D[2]. 7. *ἡ*] supra scr. D[2]. 9. *δέ*] *δ'* D. 10. *ἡ*] ins. D[2]. 13. *τοῦ* (pr.)] corr. ex *τῷ* D[2]. *τοῦ τάχους*] A[4]D, *τὸ τάχος* AB. 15. *τῶν*] -*ῶν* e corr. D[2]. *λζ*] corr. ex *ζ* D[2]. *τῆς*] corr. ex *τοῦ* D[2]. 18. *ἔχει* B. *τήν* (alt.)] supra scr. D[2]. 20. *τόν*] *τῶν* D. *τῶν*] *τούς* D. *τουτέστιν* D, -*ν* eras. 21. *τῆς*] corr. ex *τῇ* D[2]. *τήν*] supra scr. D[2]. *ΘΚ*] corr. ex *ΟΚ* D[2]. *κατά*] -*ατά* in ras. maiore D[2]. 22. *τῆς*] in ras. D[2]. *τήν*] supra scr. D[2].

πρὸς τὴν ΑΓ διάμετρον [Eucl. I, 4], *καὶ ἀπὸ τοῦ Θ ἤχθω αὐτῇ παράλληλος ἡ ΘΞ. ἐπεὶ τοίνυν ἴση ἐστὶν ἡ ΒΝ τῇ ΝΔ, ἑκατέρα ἄρα αὐτῶν πρὸς τὴν ΞΘ τὸν αὐτὸν ἔχει λόγον. ἀλλ' ὡς μὲν ἡ ΝΔ πρὸς τὴν ΞΘ, οὕτως ἡ ΔΖ πρὸς ΖΘ, ὡς δὲ ἡ ΒΝ πρὸς ΞΘ, οὕτως ἡ ΒΚ πρὸς τὴν ΚΘ* [Eucl. VI, 4]· *καὶ ὡς ἄρα ἡ ΔΖ πρὸς ΖΘ, οὕτως ἡ ΒΚ πρὸς ΚΘ. καὶ συνθέντι ἄρα, ὡς ἡ ΔΖ, ΖΘ πρὸς τὴν ΖΘ, οὕτως ἡ ΒΘ πρὸς ΘΚ* [Eucl. V, 18], *καὶ διελόντι καθέτων ἀχθεισῶν τῶν ΕΟ καὶ ΕΠ, ὡς ἡ ΟΖ πρὸς τὴν ΖΘ, οὕτως ἡ ΠΘ πρὸς τὴν ΚΘ* [Eucl. III, 3; V, 15, 17]. *καὶ ἔτι διελόντι, ὡς ἡ ΟΘ πρὸς τὴν ΖΘ, οὕτως ἡ ΠΚ πρὸς τὴν ΚΘ* [Eucl. V, 17]. *ἐὰν ἄρα ἐπὶ τῆς κατ' ἐπίκυκλον ὑποθέσεως ἡ ΔΖ οὕτως ᾖ διηγμένη, ὥστε τὴν ΟΘ πρὸς τὴν ΖΘ λόγον ἔχειν, ὃν τὸ τάχος τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος,*

---

1. *διάμετρον*] corr ex Δ̄ D^2. *ἀπό*] $\overset{δια}{απο}$ A. *τοῦ*] *τῆς* D. 2. *ἐπεί* — 4. *λόγον*] mg. D^2; *τὸν αὐτὸν ἔχει λόγον* etiam D, del. D^2. 3. *ἄρα*] om. B. 4. *ἀλλά* B. *μέν*] *ἡ μέν* B. *ΝΔ*] *Ν-* in ras. D^2. *τήν*] in ras. 1 litt. D^2. 5. *οὕτως*] ins. D^2. ΖΘ] *τὴν* ΖΘ D. *ἡ* (alt.)] supra scr. A^1. 6. ΞΘ] *τὴν* ΞΘ D. *ΒΚ*] in ras. D. 8. ΖΘ] *τὴν* ΖΘ D. 9. ΚΘ] *τὴν* ΚΘ A. 10. *τήν*] om. D. 11. *οὕτως*] corr. ex ο̄ D^2. *ΒΘ*] corr. ex *ΒΟ* D^2. *ΘΚ*] corr. ex *ΕΚ* D^2. 12. *διελόντι*] BG, *διελόντων* AD (-ό- corr. ex ϑ A). *καθέτων*] -ων corr. ex ι D^2 (?). 13. *τῶν*] -ῶν e corr. D^2 seq. ras. 1 litt. 14. *τήν*] supra scr. D^2. 15. *τήν*] supra scr. D^2. *ΚΘ*] ΘΚ D. 17. *τήν*] supra scr. D^2. 18. *οὕτως*] ins. D^2. *τήν*] supra scr. D^2. 19. *ΖΔ* D. 20. *τήν* (alt.)] mg. D^2.

τὸν αὐτὸν ἕξει λόγον καὶ ἐπὶ τῆς κατ' ἐκκεντρότητα ὑποθέσεως ἡ ΠΚ εὐθεῖα πρὸς τὴν ΚΘ.

αἴτιον δὲ τοῦ μὴ καὶ ἐνθάδε πρὸς τοὺς στηριγμοὺς τῷ διῃρημένῳ τούτῳ λόγῳ κεχρῆσθαι, τουτέστι τῷ τῆς ΠΚ πρὸς τὴν ΚΘ, ἀλλὰ τῷ ἀδιαιρέτῳ, τουτέστι τῷ τῆς ΠΘ πρὸς τὴν ΚΘ, τὸ τοῦ μὲν ἐπικύκλου τὸ τάχος πρὸς τὸ τοῦ ἀστέρος λόγον ἔχειν, ὃν ἡ κατὰ μῆκος μόνον πάροδος πρὸς τὴν τῆς ἀνωμαλίας, τοῦ δὲ ἐκκέντρου τὸ τάχος πρὸς τὸ τοῦ ἀστέρος λόγον ἔχειν, ὃν ἡ τοῦ ἡλίου μέση πάροδος, τουτέστιν ἥ τε κατὰ μῆκος καὶ ἡ τῆς ἀνωμαλίας τοῦ ἀστέρος συντεθεῖσα, πρὸς τὴν τῆς ἀνωμαλίας· ὥστε λόγου ἕνεκεν ἐπὶ τοῦ τοῦ Ἄρεως ἀστέρος τὸν μὲν τοῦ τάχους τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος λόγον εἶναι τὸν τῶν $\overline{μβ}$ ἔγγιστα πρὸς τὰ $\overline{λζ}$· ὁ γὰρ τῆς κατὰ μῆκος παρόδου λόγος πρὸς τὴν τῆς ἀνωμαλίας τοσοῦτος ἔγγιστα ἡμῖν ἀπεδείχθη [IX, 3]· *καὶ διὰ τοῦτο τοῦτον ἔχειν τὸν λόγον καὶ τὴν ΟΘ πρὸς τὴν ΘΖ· τὸν δὲ τοῦ τάχους τοῦ ἐκκέντρου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος τὸν συναμφοτέρων τῶν $\overline{οθ}$ πρὸς τὰ $\overline{λζ}$, τουτέστι συντεθειμένως τὸν τῆς ΠΘ πρὸς τὴν ΘΚ, ἐπειδὴ ὁ κατὰ διαίρεσιν ὁ τῆς ΠΚ πρὸς τὴν ΚΘ λόγος ὁ αὐτὸς ἦν*

---

1. *τῆς*] -*ς* e corr. D[2]. 2. *ΠΚ*] *ΠΘ* D. 4. *τῷ* (pr.)] corr. ex $\widehat{τ}$ D[2]. *τουτέστιν* D, -*ν* eras. 5. *τῆς*] -*ῆς* e corr. D[2]. *τήν*] ins. D[2]. *ἀδιαιρέτῳ, τουτέστι*] mg. D[2]. 6. *τῷ*] om. D. *τήν*] ins. D[2]. 7. *ἡ*] supra scr. D[2]. 9. *δέ*] *δ'* D. 10. *ἡ*] ins. D[2]. 13. *τοῦ* (pr.)] corr. ex *τῷ* D[2]. *τοῦ τάχους*] A[4]D, *τὸ τάχος* AB. 15. *τῶν*] -*ῶν* e corr. D[2]. $\overline{λζ}$] corr. ex *ζ* D[2]. *τῆς*] corr. ex *τοῦ* D[2]. 18. *ἔχει* B. *τήν* (alt.)] supra scr. D[2]. 20. *τόν*] *τῶν* D. *τῶν*] *τούς* D. *τουτέστιν* D, -*ν* eras. 21. *τῆς*] corr. ex *τῇ* D[2]. *τήν*] supra scr. D[2]. *ΘΚ*] corr. ex *ΟΚ* D[2]. *κατά*] -*ατά* in ras. maiore D[2]. 22. *τῆς*] in ras. D[2]. *τήν*] supra scr. D[2].

τῷ τῆς ΟΘ πρὸς τὴν ΘΖ, τουτέστι τῷ τῶν $\overline{\mu\beta}$ πρὸς τὰ $\overline{\lambda\zeta}$.

καὶ ταῦτα μὲν ἡμῖν ἔστω μέχρι τοσούτου προτεθεωρημένα· καταλειπομένου δὲ δειχθῆναι, διότι τῶν εἰς τὸν τοιοῦτον λόγον διαιρουμένων εὐθειῶν ληφθεισῶν ἐφ' ἑκατέρας τῶν ὑποθέσεων τὰ Η καὶ Θ σημεῖα περιέξει τὰς τῶν στηριγμῶν φαντασίας, καὶ τὴν μὲν ΗΓΘ περιφέρειαν προηγητικὴν ἀνάγκη γίγνεσθαι, τὴν δὲ λοιπὴν ὑπολειπτικήν, προλαμβάνει λημμάτιον ὁ Ἀπολλώνιος τοιοῦτον, ὅτι, ἐὰν τριγώνου τοῦ ΑΒΓ μείζονα ἔχοντος τὴν ΒΓ τῆς ΑΓ ἀποληφθῇ ἡ ΓΔ μὴ ἐλάσσων τῆς ΑΓ, ἡ ΓΔ πρὸς τὴν ΒΔ μείζονα λόγον ἕξει ἤπερ ἡ ὑπὸ ΑΒΓ γωνία πρὸς τὴν ὑπὸ ΒΓΑ. δείκ-

---

1. *τῆς*] -*ῆς* e corr. D^2. *τουτέστιν* D, -*ν* eras. *τῷ τῶν*] in ras. maiore D^2. 3. *ἔστω*] in ras. 2 litt. D^2. 4. *καταλειπομένου*] BG, *καταλιπομένου* A, *ἑπομένου* D, mg. *γρ. καταλειπομένου* D^2. 5. *λόγου*] corr. ex $\overset{\lambda}{o}$ D^2. *ληφθεισῶν*] post *η* ras. 1 litt. D. 8. *γίνεσθαι* D. 10. *τριγώνου*] *τριγών*- ins. D^2. *μείζονα*] corr. ex $\overset{\mu}{\varsigma}$ D^2. 11. *μὴ ἐλάσσων*] mg. D^2, *μὴ* ℰ D; similiter saepe in compp. 12. *ΒΔ*] *ΔΒ* D, -*Β* e corr. 13. *δεικνύει* D.

νυσι δ' οὕτως· συμπεπληρώσθω γάρ, φησίν, τὸ ΑΔΓΕ παραλληλόγραμμον, καὶ ἐκβληθεῖσαι αἱ ΒΑ καὶ ΓΕ συμπιπτέτωσαν κατὰ τὸ Ζ σημεῖον. ἐπεὶ ἡ ΑΕ τῆς ΑΓ οὐκ ἔστιν ἐλάσσων, ὁ ἄρα κέντρῳ τῷ Α καὶ διαστήματι τῷ ΑΕ γραφόμενος κύκλος ἤτοι διὰ τοῦ Γ 5 *ἐλεύσεται ἢ ὑπὲρ τὸ Γ· γεγράφθω δὴ διὰ τοῦ Γ ὁ ΗΕΓ. καὶ ἐπεὶ μεῖζον μέν ἐστιν τὸ ΑΕΖ τρίγωνον τοῦ ΑΕΗ τομέως, ἔλασσον δὲ τὸ ΑΕΓ τρίγωνον τοῦ ΑΕΓ τομέως, μείζονα λόγον ἔχει τὸ ΑΕΖ τρίγωνον πρὸς τὸ ΑΕΓ ἤπερ ὁ ΑΕΗ τομεὺς πρὸς τὸν* 10 *ΑΕΓ τομέα. ἀλλ' ὡς μὲν ὁ ΑΕΗ τομεὺς πρὸς τὸν ΑΕΓ,* οὕτως *ἡ ὑπὸ ΕΑΖ γωνία πρὸς τὴν ὑπὸ ΕΑΓ γωνίαν, ὡς δὲ τὸ ΑΕΖ τρίγωνον πρὸς τὸ ΑΕΓ,* οὕτως *ἡ ΖΕ βάσις πρὸς τὴν ΕΓ* [Eucl. VI, 1]· *μείζονα λόγον ἄρα ἔχει ἡ ΖΕ πρὸς τὴν ΕΓ ἤπερ ἡ ὑπὸ ΖΑΕ* 15 *γωνία πρὸς τὴν ὑπὸ ΕΑΓ. ἀλλ' ὡς μὲν ἡ ΖΕ πρὸς τὴν ΕΓ,* οὕτως *ἡ ΓΔ πρὸς τὴν ΔΒ* [Eucl. VI, 2], *ἴση δὲ ἡ μὲν ὑπὸ ΖΑΕ γωνία τῇ ὑπὸ ΑΒΓ, ἡ δὲ ὑπὸ ΕΑΓ τῇ ὑπὸ ΒΓΑ* [Eucl. I, 29]· *καὶ ἡ ΓΔ ἄρα πρὸς τὴν ΔΒ μείζονα λόγον ἔχει ἤπερ ἡ ὑπὸ ΑΒΓ γωνία* 20 *πρὸς τὴν ὑπὸ ΑΓΒ. φανερὸν δ', ὅτι καὶ πολλῷ*

---

1. *δ'*] *δέ* D. *οὕτως*] corr. ex $\overline{o}$ D², ut saepius. *συνπεπληρώσθω* D, corr. D². *γάρ*] corr. ex $\overline{\Gamma}$ D², ut saepius. 2. *καί* (alt.)] om. D. 5. *γραφόμενος*] Γ' D. 6. *γεγράφθω*] corr. ex *γεγαρ* D². 7. *ἐστιν*] comp. B, *-ν* eras. D. 8. *ἔλασσον* — 11. *τομέα*] mg. D². 9. *μείζονα* — 11. *τομέα*] etiam in textu D. 9. *ΑΕΖ*] *ΑΕ-* in ras. D². *τρίγωνον*] corr. ex *ο* D². 10. *ΑΕΓ*] corr. ex *ΑΕΗ* D². *ἤπερ*] ▽ *ἤπερ* D. 11. *ΑΕΓ*] corr. ex *ΑΕΗ* D². 12. *τήν*] ins. D². 13. *γωνίαν* — 14. *ἡ*] mg. D², *οὕτως* (corr. ex $\overline{o}$ D²) *ἡ* etiam D. 15. *ἄρα λόγον* D, *-ν* in ras. D². *ΕΓ*] post ras. 1 litt. D. 17. *τήν* (pr.)] supra scr. D². 17. *τήν* (alt.)] supra scr. D². 18. *δέ* (alt.)] *δ'* D. 19. Post *ἄρα* eras. *ἡ* D. 20. *τήν*] supra scr. D². 21. *τήν*] supra scr. D².

μείζων ὁ λόγος ἔσται μὴ ἴσης ὑποτιθεμένης τῇ ΑΓ τῆς ΓΔ, τουτέστι τῆς ΔΕ, ἀλλὰ μείζονος.

τούτου προληφθέντος ἔστω ἐπίκυκλος ὁ ΑΒΓΔ περὶ κέντρον τὸ Ε καὶ διάμετρον τὴν ΑΕΓ, ἥτις ἐκ-
5 βεβλήσθω ἐπὶ τὸ Ζ σημεῖον τῆς ὄψεως ἡμῶν οὕτως, ὥστε τὴν ΕΓ πρὸς τὴν ΓΖ μείζονα λόγον ἔχειν ἤπερ τὸ τάχος τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ τάχος
10 τοῦ ἀστέρος. δυνατὸν ἄρα [Eucl. III, 8] διαγαγεῖν τὴν ΖΗΒ εὐθεῖαν οὕτως ἔχουσαν, ὥστε τὴν ἡμίσειαν τῆς ΒΗ πρὸς τὴν
15 ΗΖ λόγον ἔχειν, ὃν τὸ τάχος τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος. κἂν διὰ τὰ προδεδειγμένα ἀπολάβωμεν
20 ἴσην τῇ ΑΒ περιφερείᾳ τὴν ΑΔ καὶ ἐπιζεύξωμεν τὴν ΔΘΗ, τὸ μὲν Θ σημεῖον ἐπὶ τῆς κατ' ἐκκεντρότητα ὑποθέσεως ὄψις ἡμῶν νοηθήσεται, ἡ δ' ἡμίσεια τῆς ΔΗ πρὸς τὴν ΘΗ λόγον ἕξει, ὃν τὸ τάχος τοῦ ἐκκέντρου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος

1. τῇ] τῆς B. 2. τουτέστιν D, -ν eras. 3. προληφθέντος] post η ras. 1 litt. D. 5. τό] -ό in ras. D[2]. 13. τήν] corr. ex τῇ D[1]. 20. ἴσην] -ν in ras. D[2]. τῇ] -ῇ in ras. D[1] seq. ras. περιφερείᾳ] seq. ras. 1 litt. D. 21. ΔΘΗ] ΔΗΘ B. ἐκκεντρονητηα A, corr. A[4]; pr. κ corr. ex ν in scrib. D. 22. νοήσεται A, corr. A[1]. δ'] δέ D. In fig. pro Δ hab. Λ A, M om. C; figuram imperfectam hab. B[3]; in ACD altera additur corrupta, in qua pro BK ducta est ΛK et KΔ supra E rectam ΛΘ secat.

[p. 455, 21]. λέγομεν δή, ὅτι κατὰ τὸ Η σημεῖον γενόμενος ὁ ἀστὴρ ἐφ' ἑκατέρας τῶν ὑποθέσεων φαντασίαν στηριγμοῦ ποιήσεται, καὶ ἡλίκην ἂν ἀπολάβωμεν ἐφ' ἑκάτερα τοῦ Η περιφέρειαν, τὴν μὲν πρὸς τῷ ἀπογείῳ ἀπολαμβανομένην ὑπολειπτικὴν εὑρήσομεν, τὴν (5) δὲ πρὸς τῷ περιγείῳ προηγητικήν.

ἀπειλήφθω γὰρ πρὸς τῷ ἀπογείῳ πρῶτον τυχοῦσα ἡ ΚΗ περιφέρεια, καὶ διήχθωσαν ἥ τε ΖΚΛ καὶ ἡ ΚΘΜ, καὶ ἐπεζεύχθωσαν ἥ τε ΒΚ καὶ ἡ ΔΚ καὶ ἔτι ἥ τε ΕΚ καὶ ἡ ΕΗ. ἐπεὶ τοίνυν τριγώνου τοῦ ΒΚΖ (10) μείζων ἐστὶν ἡ ΒΗ τῆς ΒΚ [Eucl. III, 15], μείζονα λόγον ἔχει ἡ ΒΗ πρὸς τὴν ΗΖ ἤπερ ἡ ὑπὸ ΗΖΚ γωνία πρὸς τὴν ὑπὸ ΗΒΚ γωνίαν [p. 456, 10 sq.]· ὥστε καὶ ἡ ἡμίσεια τῆς ΒΗ πρὸς τὴν ΗΖ μείζονα λόγον ἔχει ἤπερ ἡ ὑπὸ ΗΖΚ γωνία πρὸς τὴν διπλῆν (15) τῆς ὑπὸ ΚΒΗ, τουτέστιν τὴν ὑπὸ ΚΕΗ γωνίαν [Eucl. III, 20]. λόγος δὲ τῆς ἡμισείας τῆς ΒΗ πρὸς τὴν ΗΖ ὁ τοῦ τάχους τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος· ἐλάσσονα ἄρα λόγον ἔχει ἡ ὑπὸ ΗΖΚ γωνία πρὸς τὴν ὑπὸ ΚΕΗ ἤπερ τὸ τάχος τοῦ ἐπι- (20) κύκλου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος. ἡ ἄρα τὸν αὐτὸν λόγον ἔχουσα γωνία πρὸς τὴν ὑπὸ ΚΕΗ τῷ τάχει

---

1. τό] τοῦ D. 3. ἡλίκην] ante κ ras. 1 litt. D. ἂν ἀπολάβωμεν] corr. ex ἀναλάβωμεν D. 8. ΖΚΛ] -Λ corr. ex Δ A. 9. ἐπιζεύχθω D, ἐπεζεύχθω D^2. ἡ ΔΚ] rursus inc. C fol. 321. 10. ΕΗ] corr. ex ΘΗ D. 11. ἐστίν] in ras. 1 litt. D^2. 13. πρός — γωνίαν] πρὸς τὴν ΗΖ $\overset{\alpha}{\underset{\varsigma}{\tilde{\mu}}}\,\overset{\lambda}{o}$ ἔχει D, corr. D^2. 14. ἡ] om. C, supra scr. D^2. ΒΗ] ΗΒ D. 16. ΚΒΗ] -Β- in ras. D^2. τουτέστιν] AD, -ν eras. D, comp. BC. γωνίαν. λόγος] -αν λ- e corr. D, seq. ras. 2 litt. 17. τῆς (alt.)] τ- corr. ex σ in scrib. C. 18. πρὸς τό] -ς τό e corr. D^2. 20. γωνία] om. D. ὑπό] supra scr. D^2. 21. ἀστέρος] in ras. C.

τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος μείζων ἐστὶν
τῆς ὑπὸ *HZK*. ἔστω δὴ ἡ ὑπὸ *HZN*. ἐπεὶ οὖν, ἐν
ὅσῳ χρόνῳ τὴν *KH* τοῦ ἐπικύκλου περιφέρειαν ὁ
ἀστὴρ κινεῖται, ἐν τοσούτῳ τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου
5 ἐπὶ τὰ ἐναντία κεκίνηται τὴν ἴσην τῇ ἀπὸ τῆς *ZH*
ἐπὶ τὴν *ZN* διαστάσει πάροδον, φανερόν, ὅτι ἐν τῷ
ἴσῳ χρόνῳ ἐλάσσονα γωνίαν πρὸς τῇ ὄψει ἡμῶν ἡ *KH*
τοῦ ἐπικύκλου περιφέρεια εἰς τὰ προηγούμενα μετ-
ενήνοχεν τὸν ἀστέρα τὴν ὑπὸ *HZK*, ἧς αὐτὸς ὁ ἐπί-
10 κυκλος μετεβίβασεν αὐτὸν εἰς τὰ ἑπόμενα, τουτέστι
τῆς ὑπὸ *HZN* γωνίας· ὥστε ὑπολελεῖφθαι τὸν ἀστέρα
τὴν ὑπὸ *KZN* γωνίαν.

ὁμοίως κἂν ὡς ἐπὶ τοῦ ἐκκέντρου κύκλου λογι-
ζώμεθα, ἐπεὶ ἡ *BH* πρὸς τὴν *HZ* μείζονα λόγον ἔχει
15 ἤπερ ἡ ὑπὸ *HZK* γωνία πρὸς τὴν ὑπὸ *HBK*, καὶ
συνθέντι ἄρα ἡ *BZ* πρὸς τὴν *ZH* μείζονα λόγον ἔχει
ἤπερ ἡ ὑπὸ *BKΔ* γωνία [Eucl. I, 32] πρὸς τὴν ὑπὸ
HBK. ἀλλ' ὡς μὲν ἡ *BZ* πρὸς τὴν *ZH*, οὕτως ἡ
ΔΘ πρὸς τὴν *ΘH* [p. 454, 7], ἴση δέ ἐστιν ἡ μὲν
20 ὑπὸ *BKΔ* γωνία τῇ ὑπὸ *ΔKM*, ἡ δὲ ὑπὸ *HBK* τῇ
ὑπὸ *HΔK* [Eucl. III, 27]· μείζονα ἄρα λόγον ἔχει

---

1. *ἐστίν*] *-ν* eras. D, comp. B. 2. *HZK*] corr. ex *ZHK* D². 3. *ὅσῳ*] corr. ex *οἵῳ* D². 4. *κινεῖται*] *εἰς τὰ ἡγούμενα κινεῖται* D, *-ται* in ras. D². 5. *κεκίνειται* C. *τῆς*] corr. ex *τοῦ* D². 6. *ὅτι*] *-ι* in ras. D². 8. *μετενήνοχε* BC; *προσενήνοχεν* D, *-ν* eras. 9. *ἀ|στέρα* D, post *ἀ* ras. 1 litt. *HZK*] corr. ex *ZHK* D². 10. *τουτέστιν* D, *-ν* eras. 12. *KZN*] corr. ex *KZH* A, ex *KIN* D. 13. *κἄν*] *κ-* in ras. 2 litt. D². *τοῦ*] om. D, del. C². *κύκλου*] ABC, *τοῦ κύκλου* C²D. 14. *ἡ*] supra scr. A⁴. 15. *τήν*] *-ν* supra scr. D². 16. *ἄρα*] supra scr. D². *τήν*] supra scr. D². *ἔχειν* D, *-ν* eras. 18. *τήν*] supra scr. D². 19. *τήν*] supra scr. D². *ἐστιν*] in ras. D².

καὶ ἡ ΔΘ πρὸς τὴν ΘΗ ἤπερ ἡ ὑπὸ ΔΚΜ γωνία πρὸς τὴν ὑπὸ ΗΔΚ. ὥστε καὶ συνθέντι μείζονα λόγον ἔχει ἡ ΔΗ πρὸς τὴν ΗΘ ἤπερ ἡ ὑπὸ ΗΘΚ γωνία [Eucl. I, 32] *πρὸς τὴν ὑπὸ ΗΔΚ· καὶ διελόντι ἄρα μείζονα λόγον ἔχει ἡ τῆς ΔΗ ἡμίσεια πρὸς τὴν* 5 *ΗΘ ἤπερ ἡ ὑπὸ ΗΘΚ γωνία πρὸς τὴν διπλῆν τῆς ὑπὸ ΗΔΚ, τουτέστιν τὴν ὑπὸ ΗΕΚ* [Eucl. III, 20]. *λόγος δὲ τῆς ἡμισείας τῆς ΔΗ πρὸς τὴν ΘΗ ὁ τοῦ τάχους τοῦ ἐκκέντρου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος· ἐλάσσονα ἄρα λόγον ἔχει ἡ ὑπὸ ΗΘΚ γωνία πρὸς* 10 *τὴν ὑπὸ ΗΕΚ ἤπερ τὸ τάχος τοῦ ἐκκέντρου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος. ἡ ἄρα τὸν αὐτὸν λόγον ἔχουσα γωνία πρὸς τὴν ὑπὸ ΗΕΚ τῷ τάχει τοῦ ἐκκέντρου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος μείζων ἐστὶν τῆς ὑπὸ ΗΘΚ γωνίας. ἔστω δὴ πάλιν ἡ ὑπὸ ΗΘΝ. ἐπεὶ οὖν ἐν* 15 *τῷ ἴσῳ χρόνῳ ὁ ἀστὴρ αὐτὸς μὲν τὴν ΚΗ περιφέρειαν κινηθεὶς μεταβέβηκεν εἰς τὰ προηγούμενα τὴν ὑπὸ ΚΕΗ γωνίαν, ὑπὸ δὲ τῆς αὐτοῦ τοῦ ἐκκέντρου κινήσεως εἰς τὰ ἑπόμενα μετεβιβάσθη τὴν ὑπὸ ΗΘΝ γωνίαν μείζονα οὖσαν τῆς ὑπὸ ΚΘΗ, φανερόν, ὅτι* 20 *καὶ οὕτως ὁ ἀστὴρ τὴν ὑπὸ ΚΘΝ γωνίαν ὑπολελειμμένος φανήσεται.*

εὐσύνοπτον δ', ὅτι διὰ τῶν αὐτῶν δειχθήσεται καὶ

---

1. *τήν*] supra scr. D². *ΔΚΜ*] *Δ*- corr. ex *Λ* in scrib. A. 3. *ΗΘ*] *ΗΕ* A. 4. *διελόντι*] -ε- in ras. D². 7. *ΗΔΚ*] corr. ex *ΔΗΚ* D². *τουτέστιν*] -ν eras. D, comp. BC. *ΗΕΚ*] corr. ex *ΗΘΚ* D². 11. *ὑπό*] D, om. ABC. *ΗΕΚ*] -Ε- in ras. D². 13. *τάχει*] corr. ex *τάχους* D². 14. *ἐστί* D, comp. BC. 15. *γωνίας. ἔστω*] corr. ex *γωνίασ ω* D², *γωνίας — ἔστω* B. 17. *κινήσεις* D, corr. D². 18. *ΚΕΗ*] -Ε- e corr. D². *τῆς*] corr. ex *τοῦ* D². 19. *μετεβηβάσθη* C. 21. *οὕτως*] supra scr. D². 23. *δ'*] *δέ* D. *ὅτι*] -ι in ras. D².

τὸ ἐναντίον, ἐὰν ἐπὶ τῆς αὐτῆς καταγραφῆς τὴν μὲν τῆς *ΔΚ* ἡμίσειαν πρὸς τὴν *ΚΖ* ὑποθώμεθα λόγον ἔχειν, ὃν ἔχει τὸ τάχος τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος, ὥστε καὶ τὴν ἡμίσειαν τῆς *ΜΚ* πρὸς 5 τὴν *ΘΚ* λόγον ἔχειν, ὃν ἔχει τὸ τάχος τοῦ ἐκκέντρου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος, τὴν δὲ *ΚΗ* περιφέρειαν ὡς πρὸς τὸ περίγειον τῆς *ΔΖ* εὐθείας 10 νοήσωμεν ἀπειλημμένην. ἐπιζευχθείσης γὰρ τῆς *ΔΗ* καὶ ποιούσης τρίγωνον τὸ *ΔΖΗ*, ἐν ᾧ μείζων [Eucl. III, 8] ἀπείληπται ἡ *ΖΚ* τῆς *ΖΗ*, 15 ἐλάσσονα λόγον ἕξει ἡ *ΔΚ* πρὸς τὴν *ΚΖ* ἤπερ ἡ ὑπὸ *ΗΖΚ* γωνία πρὸς τὴν ὑπὸ *ΗΔΚ* [p. 456, 10 sq.]. ὥστε καὶ ἡ ἡμίσεια τῆς *ΔΚ* 20 πρὸς τὴν *ΚΖ* ἐλάσσονα λόγον ἔχει ἤπερ ἡ ὑπὸ *ΗΖΚ* γωνία πρὸς τὴν διπλῆν τῆς ὑπὸ *ΗΔΚ*, τουτέστιν τὴν ὑπὸ *ΚΕΗ* γωνίαν [Eucl. III, 20], ἀνάπαλιν ἢ ὥσπερ ἔμπροσθεν ἐδείχθη. καὶ συναχθήσεται διὰ τῶν αὐτῶν, ὅτι τὸ ἐναντίον ἡ ὑπὸ *ΚΕΗ* γωνία ἐλάσσονα λόγον 25 ἔχει πρὸς μὲν τὴν ὑπὸ *ΗΖΚ* γωνίαν ἤπερ τὸ τάχος

---

1. τῆς αὐτῆς] e corr. D^2. 5. ἔχειν] ἔχει D, corr. D^2. 10. ἀπειλημμένην] -ει- in ras. D^2. 11. γάρ] corr. ex *Γ* D^2. *ΔΗ*] *Δ*- in ras. D^2. 14. ἀπείληπται] ἀ- in ras. D^2. *ΖΚ*] corr. ex *ΖΗ* in scrib. C. 15. *ΔΚ*] seq. ras. 1 litt. D. 16. τήν] supra scr. D^2. 19. καί] om. D. ἡμείσεια C, sed corr. 21. τουτέστιν] -ν eras. D, comp. BC. 23. τῶν αὐτῶν] corr. ex ταύτην D^2. 24. γωνίας C, corr. C^2. 25. ἔχει] ἕξει D.

τοῦ ἀστέρος πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἐπικύκλου, πρὸς δὲ τὴν ὑπὸ ΗΘΚ ἥπερ τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἐκκέντρου· ὥστε τῆς τὸν αὐτὸν λόγον ἐχούσης μείζονος γινομένης τῆς ὑπὸ ΚΕΗ γωνίας μείζονα καὶ τὴν προηγητικὴν μετάβασιν τῆς ὑπολειπτικῆς ἀπο- 5
τελεῖσθαι.

φανερὸν δ', ὅτι καί, ἐφ' ὧν ἀποστημάτων οὐ μείζονα λόγον ἔχει ἡ ΕΓ πρὸς τὴν ΓΖ τοῦ ὃν ἔχει τὸ τάχος τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος, οὔτε δυνατὸν ἔσται διαγαγεῖν ἄλλην εὐθεῖαν ἐν τῷ ἴσῳ 10
λόγῳ, οὔτε στηρίζων ἢ προηγούμενος φανήσεται ὁ ἀστήρ. ἐπεὶ γὰρ ἐν τριγώνῳ τῷ ΕΚΖ ἀπείληπται ἡ ΕΓ εὐθεῖα οὐκ ἐλάσσων τῆς ΕΚ, ἐλάσσονα λόγον ἕξει ἡ ὑπὸ ΓΖΚ γωνία πρὸς τὴν ὑπὸ ΓΕΚ ἥπερ ἡ ΕΓ εὐθεῖα πρὸς τὴν ΓΖ [p. 456, 10 sq.]. λόγος δὲ 15
τῆς ΕΓ πρὸς τὴν ΓΖ οὐ μείζων τοῦ τοῦ τάχους τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος· ἐλάσσονα ἄρα λόγον ἕξει καὶ ἡ ὑπὸ ΓΖΚ γωνία πρὸς τὴν ὑπὸ ΓΕΚ ἥπερ τὸ τάχος τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος. ὥστ', ἐπεὶ δέδεικται ἡμῖν, ὅπου ἂν τοῦτο συμ- 20

---

2. ὑπό] D, om. ABC. πρός] seq. ras. 2 litt. D. 4. γινομένης] post ι ras. 1 litt. D. 5. προηγητικήν] pr. η corr. ex ν A. μεταβα|ταβασιν D. 7. ὧν] corr. ex ω̄| D. οὐ] ϙ οὐ D, ἐλάτ supra scr. D[2], hoc et comp. del. D[2]. 8. ΕΓ] α^εγ D, corr. D[2]. τοῦ ὄν] mut. in τοῦτον A[4]; τοῦ ō C, corr. C[2]. 11. ἤ] ηι AC, ι del. A. 12. ΕΚΖ] Ε- e corr. in scrib. C. ἀπείληπται] post η ras. 1 litt. D. 13. εὐθεῖα] εὐ- in ras. C. 15. λόγος — 16. ΓΖ] om. B. 15. λόγον C, sed corr. 16. ΓΖ] ΓΞ D. τοῦ (pr.)] supra scr. B, om. D. τάχους] corr. ex τάχος C. 17. τό] om. C. ἐλάσσονα ἄρα] corr. ex ἔλασσον D[2]. 18. ἔχει D, ἕξει supra scr. D[2]. 19. τοῦ (pr.)] τ- e corr. C. 20. δέδεικται] supra -έ- ras. D. συμβαίνῃ] corr. ex συμβαίνει C, ex συμβῇ ἡ D.

περὶ τὴν σύνεγγυς τῶν πρὸς μέσον λόγον δεδειγμένων β ιθ μοιρῶν ἀπὸ τῆς ἀκρωνύκτου, τουτέστιν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ διευκρινημένου μήκους, διάστασιν· καθ' ἣν θέσιν ἡ μὲν ΑΓ εὐθεῖα τοῦ τότε ἀποστήματος 5 *ἀδιαφοροῦσα τῆς τοῦ μεγίστου διὰ τῶν προεφωδευμένων ἡμῖν θεωρημάτων καταλαμβάνεται, ἡ δὲ τῇ α μοίρᾳ τοῦ μήκους ἐπιβάλλουσα προσθαφαίρεσις ἑξηκοστῶν ϛ λ ἔγγιστα· ὥστε τὸ διευκρινημένον μῆκος πρὸς τὴν διευκρινημένην ἀνωμαλίαν, τουτέστιν τὸ* 10 *φαινόμενον τότε τάχος τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ φαινόμενον τάχος τοῦ ἀστέρος, λόγον ἔχει, ὃν τὰ ο νγ λ πρὸς τὰ κη λβ ιϛ.*

ἐπεὶ οὖν τῆς αὐτῆς καταγραφῆς ἐκτεθείσης, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΑ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ϛ λ, τοι- 15 *ούτων ἐστὶν ἡ ΓΑ ἀδιαφοροῦσα τοῦ μεγίστου ἀποστήματος ξγ κε, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ μὲν ΔΓ ὅλη συνάγεται ξθ νε, ἡ δὲ ΓΗ λοιπὴ νϛ νε, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν, τουτέστιν τὸ ὑπὸ ΕΓ, ΓΖ, περιεχόμενον ὀρθογώνιον ,γ𝔇οθ κε κε, ἐστὶν δὲ καί, οἵων ἡ μὲν ΖΘ ὑπό-* 20 *κειται τοῦ τάχους τοῦ ἐπικύκλου ο νγ λ, τοιούτων ἡ*

---

1. *περί*] *κατά* D, *γρ. περί* supra scr. D^2. 2. *ἀκρονύκτου* D. 4. *-θεῖα — ἀποστήματος*] supra scr. D^2. 5. *διαφοροῦσα* BC. *τῆς*] *-ῆς* e corr. D^2. *μεγίστου*] corr. ex *μγ* D^2. *προεφοδευμένων* C. 6. *τῇ*] corr. ex *τῷ* A^4. 7. *προσθαφαίρεσις*] ante *ι* ras. 1 litt. D. *ἑξηκοστῶν ϛ λ*] in ras. D^2. 8. *διευκρινόμενον* BC. 9. *ἀνωμαλίαν*] *-ν* in ras. D^2. *τουτέστι* D, comp. BC. 11. *ἔχει*] ABC, *ἔχειν* DA^4. 16. *ξγ*] *ξ-* corr. ex *ζ* D^2. 17. *ΓΗ*] *Γ-* in ras. D^2. *λοιπή*] seq. ras. 1 litt. D. *νϛ*] *-ϛ* in ras. D^2. *ὑπ'*] *ὑ-* in ras. D^2. 18. *αὐτῆς* D, corr. D^2. *τουτέστιν*] *-ν* eras. D, comp. B. *ὑπό*] *ὑπὸ τῆς* D, *ὑπὸ τῶν* D^2. 19. *,γ𝔇οθ*] *,γ𝔇-* in ras. D^2, Γ𝔇οθ A, ,Γ↑οθ B, ϙ↑οθ C. *ἐστί* D. 20. *λ*] seq. ras. C. *τοιούτων ἡ*] corr. ex *ἡ δέ* D^2.

ΓΖ τοῦ τάχους τοῦ ἀστέρος κη λβ ις, ἡ δὲ ΕΓ ὅλη λ ιθ ις, τὸ δὲ ὑπὸ τῶν ΕΓ, ΓΖ τοιούτων ωξε ιζ ν, παραβάλλοντες πάλιν τὰ ,γ϶οθ κε κε παρὰ τὰ ωξε ιζ ν καὶ τῶν ἐκ τῆς παραβολῆς γενομένων δ λε νς τὴν πλευρὰν τὰ β η μ πολυ- 5 πλασιάσαντες χωρίς ἐπί τε τὰ τῆς ΘΖ εὐθείας ο νγ λ καὶ ἐπὶ τὰ τῆς ΖΓ ὁμοίως κη λβ ις τὴν μὲν ΘΖ ἕξομεν τοιούτων 10 α νδ μδ, οἵων ἡ μὲν ΑΖ ἐστιν ϛ λ, ἡ δὲ ΑΓ ὁμοίως ξγ κε, τὴν δὲ ΓΖ τῶν αὐτῶν ξα ια νβ, τὴν δὲ ΓΘ ὅλην ξγ ϛ λϛ. καὶ 15 οἵων μὲν ἄρα ἐστὶν ἡ ΑΖ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων ἡ ΘΖ ἔσται λε ιη θ, οἵων δὲ καὶ ἡ ΓΑ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων ἡ ΓΘ εὐθεῖα ριθ κε ια. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΘΖ περιφέρεια τοιούτων 20 ἔσται λδ ιγ δ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΑΖΘ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΘ τοιούτων ρξη μγ λη, οἵων

2. τό — ΓΖ] ins. D[2]. ν] η D. 3. παραβάλλοντες] mut. in ἐὰν παραβάλωμεν A[4]. τά (pr.)] supra scr. A[4]. ϙ F϶οθ A, λ ϛ οθ post lac. 1 litt. B, ϙ F↑οθ C, ϛ Γτοθ D, corr. D[2]. 4. τῆς] -ῆς in ras. D[2]. γειναμένων mut. in γινομένων D. νς] νγ A, Nϛ Γ C. 5. Ante τά ins. λαβόντες A[4]. πολυπλασιάσαντες] mut. in πολυπλασιάσωμεν A[4]. 8. καί] ins. B. 10. ΘΖ] corr. ex ΖΘ C. τοιούτων] -οιούτων in ras. maiore D[2]. 11. νδ] corr. ex ν|δ D[2]. μδ] μλ BC. 13. ΓΖ] corr. ex ιζ D[2]. 14. ια] e corr. D[2]. 18. ΘΖ] corr. ex Ζ D[2]. 20. ΘΖ] ΖΘ D. Figurae add. ζ' A.

ὁ περὶ τὸ *ΑΓΘ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ. καὶ οἵων μὲν ἄρα εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἡ μὲν ὑπὸ *ΖΑΘ* γωνία ἔσται λδ ιγ δ, ἡ δὲ ὑπὸ *ΓΑΘ* ὁμοίως ρξη μγ λη, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἡ μὲν ὑπὸ *ΖΑΘ*
5 γωνία ιζ ϛ λβ, ἡ δὲ ὑπὸ *ΓΑΘ* ὁμοίως πδ κα μθ· ὥστε καὶ λοιπὴν μὲν τὴν ὑπὸ *ΑΓΘ* γωνίαν τοῦ ἀπὸ τοῦ ἑτέρου τῶν στηριγμῶν ἐπὶ τὴν ἀκρώνυκτον, εἰ μηδενὸς ὁ ἐπίκυκλος ὑπελείπετο προηγήσεως, τμημάτων ἕξομεν ε λη ια, λοιπὴν δὲ καὶ τὴν ὑπὸ *ΖΑΗ* γωνίαν
10 τῆς κατὰ τὴν αὐτὴν διάστασιν φαινομένης ἐπὶ τοῦ ἐπικύκλου παρόδου τμημάτων ξξ ιε ιζ. οἷς ἐπειδὴ κατὰ τοὺς ἐπὶ τοῦ ἀπογείου τῶν ταχῶν λόγους ἐπιβάλλουσι τοῦ διευκρινημένου μήκους μοῖραι β ϛ ϛ, τὴν μὲν ἡμίσειαν τῆς ὅλης προηγήσεως ἕξομεν τῶν
15 λοιπῶν γ λβ ε μοιρῶν καὶ ἡμερῶν ο γ', ἐν ὅσαις ὁ ἀστὴρ ἔγγιστα κινεῖται τὰς ἐπιβαλλούσας ταῖς προκειμέναις τοῦ διευκρινημένου μήκους μοίραις β ϛ ϛ περιοδικὰς μοίρας β κα κε, τὴν δὲ ὅλην προήγησιν μοιρῶν ζ δ ι καὶ ἡμερῶν ρμ *Γ*°.
20 πάλιν καὶ τὰς περὶ τὸ ἐλάχιστον ἀπόστημα πηλικότητας ἐπισκεψόμεθα διὰ τῶν ὁμοίων ἐπὶ τῆς αὐτῆς καταγραφῆς, ὅταν ἡ μὲν μέση τῶν στηριγμῶν ἀκρώ-

---

2. *ἡ μέν*] *ἔσται ἡ* D. 3. *ἔσται*] om. D. 5. *γωνία*] supra scr. comp. D[2]. *ὁμοίως*] om. D. 6. *τοῦ*] ABC, *τῆς* C[2]D. 7. *ἐπί*] e corr. D[2]. *εἰ*] e corr. D[2]. 8. *ὁ*] ins. D[2]. *ὑπολείπεται* D, corr. D[2]. *τμημάτων*] *-ων* in ras. D[2]. 9. *καί*] ins. D[2]. 10. *διάστασιν*] *-άστασιν* in ras. A. 12. *ἐπὶ τοῦ*] ins. D[2]. 15. *ο*] in ras. A. *γ'*] *Γ* D, *τρίτον* D[2]. 17. *β ϛ ϛ*] *βϛ ϛ* AC. 19. *ζ*] seq. ras. 1 litt. D. *ι*] seq. ras. 1 litt. D. *Γ*°] *Γο* AB, *Γ̂* C, *Γο*:∼ D (o in ras.). 20. *ἐλάχιστον*] corr. ex *ϛ χ* D[2]. 21. *αὐτῆς*] corr. ex αὐτῇ A[1]. 22. *ἀκρωνύκτου* D, *ἀκρόνυκτος* D[2].

νυκτος κατ' αὐτὸ τὸ περιγειότατον τοῦ ἐκκέντρου γίνηται, τῶν δὲ στηριγμῶν ἑκάτερος περὶ τὴν ἐκκειμένην ἀπὸ τῆς ἀκρωνύκτου, τουτέστιν ἀπὸ τοῦ περιγείου, κατὰ μῆκος διάστασιν· καθ' ἣν θέσιν ἡ μὲν ΑΓ τοῦ τότε ἀποστήματος ἀδιαφοροῦσα ὡσαύτως τῆς τοῦ ἐλαχίστου καταλαμβάνεται, ἡ δὲ τῇ μιᾷ μοίρᾳ τοῦ μήκους ἐπιβάλλουσα προσθαφαίρεσις ἑξηκοστῶν ξ̅ κ̅ ἔγγιστα· ὥστε καὶ ἐνθάδε τὸ φαινόμενον τάχος τοῦ ἐπικύκλου πρὸς τὸ φαινόμενον τάχος τοῦ ἀστέρος λόγον ἔχειν, ὃν τὰ α̅ ξ̅ κ̅ πρὸς τὰ κ̅η̅ ι̅η̅ κ̅ϛ̅, καὶ διὰ τοῦτο, οἵων ἐστὶν ἡ ΘΖ εὐθεῖα α̅ ξ̅ κ̅, τοιούτων τὴν μὲν ΓΖ γίνεσθαι κ̅η̅ ι̅η̅ κ̅ϛ̅, τὴν δὲ ΕΓ ὅλην τοιούτων λ̅ λ̅γ̅ ϛ̅, τὸ δ' ὑπὸ τῶν ΕΓ, ΓΖ περιεχόμενον ὀρθογώνιον ω̅ξ̅δ̅ μ̅θ̅ ν̅. ἐπεὶ οὖν καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΑ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ϛ̅ λ̅, τοιούτων ἐστὶν ἡ ΑΓ ἀδιαφοροῦσα τοῦ ἐλαχίστου ἀποστήματος ν̅ϛ̅ λ̅ε̅, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ μὲν ΔΓ ὅλη τῶν αὐτῶν ξ̅γ̅ ε̅, ἡ δὲ ΓΗ λοιπὴ ν̅ καὶ ἑξηκοστῶν ε̅, τὸ δ' ὑπ'

---

1. *γίνηται*] -*ητ*- e corr. D². 2. *δὲ στηριγμῶν*] -*ὲ στ*- e corr. D². *ἑκάτερος*] post *ἑ*- ras. 1 litt. D. 11. *προσθαφαίρεσις*] ante *ι* ras. 1 litt. D. 12. *ἔγγιστα*] corr. ex ε̅ D². 16. α̅] in ras. D. α̅ξ̅κ̅ C, ut saepe. 17. ΖΘ B. 18. *γίνεσθαι*] -*ί*- in ras. 2 litt. D. *τοιούτων*] om. D. 19. *δ'*] *δέ* D. *τῶν*] scripsi, *τοῦ* ABC, *τῆς* D. 22. *ἐστίν*] om. D. *ἡ*] ins. D². 24. ε̅ (pr.)] corr. ex *εὐθεῖα* D². *ὑπ'*] corr. ex *ὑπό* D. *In fig.* *η'* add. A.

αὐτῶν, τουτέστιν τὸ ὑπὸ τῶν ΕΓ, ΓΖ, περιεχόμενον ὀρθογώνιον ,γρνθ κε κε, ἐὰν ὡσαύτως παραβάλωμεν τὰ ,γρνθ κε κε παρὰ τὰ ωξδ μθ νη καὶ τῶν ἐκ τῆς παραβολῆς γινομένων γ λθ ιβ τὴν πλευρὰν λαβόντες
5 *τὰ α νδ μβ πολυπλασιάσωμεν χωρίς ἐπί τε τὰ τῆς ΘΖ εὐθείας α ζ κ καὶ ἐπὶ τὰ τῆς ΖΓ ὁμοίως κη ιη κϛ, τὴν μὲν ΘΖ ἕξομεν τοιούτων β η μγ, οἵων ἡ μὲν ΑΖ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἐστὶν ϛ λ, ἡ δὲ ΑΓ τοῦ τότε ἀποστήματος νϛ λε, τὴν δὲ ΓΖ τῶν αὐτῶν*
10 *νδ ϛ κβ, τὴν δὲ ΓΘ ὅλην ὁμοίως νϛ ιε ε. καὶ οἵων μὲν ἄρα ἐστὶν ἡ ΑΖ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων ἡ ΘΖ εὐθεῖα ἔσται λθ λϛ ιη, οἵων δὲ καὶ ἡ ΓΑ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ ΓΘ ὁμοίως ριθ ιζ μϛ· διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΘ περιφέρεια τοιούτων λη λβ λδ, οἵων ὁ*
15 *περὶ τὸ ΑΖΘ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΘ τοιούτων ρξζ λδ νδ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΑΓΘ ὀρθογώνιον κύκλος τξ. ὥστε καί, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἡ μὲν ὑπὸ ΖΑΘ γωνία ἔσται λη λβ λδ, ἡ δὲ ὑπὸ ΓΑΘ ὁμοίως ρξζ λδ νδ,*
20 *οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἡ μὲν ὑπὸ ΖΑΘ γωνία ιθ ιϛ ιζ, ἡ δὲ ὑπὸ ΓΑΘ ὁμοίως πγ μζ κζ.*

---

1. *αὐτῆς* D, corr. D². *τουτέστιν*] *-ν* eras. D, comp. B. 2. *,γρνθ*] D², ϙ Γ *ρνθ* ACD, *ρνθ* post lac. B. 3. ϙ Γ *ρνθ* AC, *ρνθ* post lac. B, ^Γ *ρνθ* D, ,Γ *ρνθ* D². *τά* (alt.)] D, *τάς* ABC. 4. *γινομένων*] corr. ex Γ D². 5. *μβ*] scripsi, *με* A, *μθ* BCD. 6. *αζκ* AC, *αζκ* B; similiter saepe. 7. *ΘΖ*] corr. ex *ΟΖ* D². *βη μγ* ACD; similiter saepe. 8. *ἐστίν*] om. D. 9. *τότε*] *-ότε* in ras. B. *ΓΖ*] corr. ex Γ|Ζ D². 10. *ιε*] *-ε* e corr. D². 11. *ἡ* (pr.)] ins. B, corr. ex *η* D². 12. *εὐθεῖα ἔσται*] corr. ex *αἱ* D². *λϛ*] *-ϛ* e corr. D². *καί*] ins. D². 13. *ἡ* (pr.)] *τοιούτων καὶ ἡ* D. *ριθ*] *ρι-* in ras. maiore D². 14. ΖΘ] ΘΖ B. 16. *ρξζ*] corr. ex *ρξ|ζ* D². 21. *γωνία ιθ*] corr. ex *γωνίαι θ* D². *δέ*] *δ'* D. *κζ*] supra scr. D².

καὶ λοιπὴν μὲν ἄρα τὴν ὑπὸ ΑΓΘ γωνίαν τῆς ἀπὸ τοῦ ἑτέρου τῶν στηριγμῶν ἐπὶ τὴν ἀκρώνυκτον παρὰ τὸ τοῦ ἀστέρος τάχος προηγήσεως τμημάτων ἕξομεν ϛ ιβ λγ, λοιπὴν δὲ καὶ τὴν ὑπὸ ΖΑΗ γωνίαν τῆς κατὰ τὴν αὐτὴν διάστασιν φαινομένης ἐπὶ τοῦ ἐπι- 5 κύκλου παρόδου τμημάτων ξδ λα ι· οἷς ἐπειδὴ κατὰ τὸν ἐπὶ τοῦ περιγείου τῶν ταχῶν λόγον ἐπιβάλλουσι τοῦ διευκρινημένου μήκους μοῖραι β λγ κη, τὴν μὲν ἡμίσειαν τῆς ὅλης προηγήσεως ἕξομεν μοιρῶν γ λθ ε καὶ ἡμερῶν ξη, ἐν ὅσαις ὁ ἀστὴρ ἔγγιστα μέσως κι- 10 νεῖται τὰς ἐπιβαλλούσας ταῖς προκειμέναις τοῦ διευκρινημένου μήκους μοίραις β λγ κη περιοδικὰς μοίρας β ιϛ με, τὴν δὲ ὅλην προήγησιν μοιρῶν ζ ιη ι καὶ ἡμερῶν ρλϛ.

γʹ. Ἀπόδειξις τῶν τοῦ τοῦ Διὸς προηγήσεων. 15

Ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς ἀστέρος κατὰ μὲν τοὺς περὶ τὸ μέσον ἀπόστημα λογισμοὺς ὁ μὲν τῆς ΘΖ πρὸς τὴν ΓΖ λόγος συνάγεται τοῦ ἑνὸς πρὸς τὰ ι να κθ, ὁ δὲ τῆς ΕΓ πρὸς τὴν ΖΓ ὁ τῶν ιβ να κθ πρὸς τὰ ι να κθ, τὸ δʼ ὑπʼ αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον 20 ρλθ λζ λθ, καὶ πάλιν ὁ μὲν τῆς ΓΑ πρὸς τὴν ΑΔ ὁ

1. λοιπ̑| C, λοιπῆ D. γωνίαν] -ν e corr. D. 4. λοιπήν] corr. ex λοιπή D. γωνίαν] corr. ex γωνία D. 7. ἐπί] ἀπό D. ἐπιβάλλουσιν D, -ν eras. 9. ἕξομεν] -ν ins. D². μοιρ̑ D. 15. γʹ] om. D. ἀπόδειξις — προηγήσεων] mg. D. τοῦ τοῦ] τοῦ ABCD. 16. τοῦ (alt.)] supra scr. D². 17. τό] seq. ras. 1 litt. D. πρὸς τὴν ΓΖ] om. D, πρὸς τὴν ΖΓ D². 18. τοῦ] -οῦ in ras. D². ἑνός] corr. ex α D². 19. ΖΓ] ΓΖ D. ὁ (alt.)] ὁ‖ D, ‖ὁ D². πρός (alt.) — 20. κθ] om. C. 20. αὐτῶν] corr. ex αὐτόν C. 21. λζ λθ] in ras. A¹, supra add. λϛ μη λβ D²; mg. add. ρλγ λγ μθ B. καί] in ras. A¹. ΓΑ] corr. ex ΓΔ D. ΑΔ] A, ΑΗΔ BC, ΑΗ C²D.

τῶν ξ πρὸς τὰ ια λ, ὁ δὲ τῆς ΓΔ πρὸς τὴν ΓΗ τῶν οα λ πρὸς τὰ μη λ, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον ,γυξζ με. τῶν δ' ἐκ τῆς παραβολῆς γινομένων κδ ν θ ἡ πλευρὰ τὰ δ νθ α πολυπλασιασθέντα ἐπὶ τὸν ἐκκείμενον λόγον τῶν ΘΖ καὶ ΖΓ τὴν μὲν ΘΖ ποιεῖ πρὸς τὰς ἐκκειμένας τῶν ΓΔ καὶ ΔΖ πηλικότητας δ νθ α, τὴν δὲ ΓΖ τῶν αὐτῶν νδ ϛ μδ, τὴν δὲ ΓΘ ὅλην νθ ε με· διὰ τοῦτο δὲ καὶ πρὸς μὲν τὸν τῶν ρκ λόγον ἑκατέρας τῶν ΔΖ καὶ ΔΓ ὑποτεινουσῶν ἡ μὲν ΘΖ εὐθεῖα γίγνεται νβ ο ι, ἡ δὲ ΓΘ ὁμοίως ριη ια λ, τῶν δ' ἐπ' αὐτῶν περιφερειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΘ μοιρῶν να κα μα, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΘ μοιρῶν ρξ δ νε. ἀκολούθως δὲ καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΖΔΘ γωνία συνάγεται τοιούτων κε μ ν ἔγγιστα, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΓΔΘ τῶν αὐτῶν

---

1. ια] ιλ? D. ΓΔ] ΔΓ D. ΓΗ] in ras. maiore D[2]. 2. οα] corr. ex θα D. τό] seq. ras. 1 litt. D. αὐτῶν] -ῶν e corr. D[2], αὐτόν C. 3. ,γυξζ] BD[2], ϙ Γυξζ AC, Γυξζ D. Supra με add. Ν A. τῶν δ' ἐκ τῆς] in ras. minore D[2]. 4. γιγνομένων D. ν θ] νθ ABCD, Ν : Θϛ D[2]. α] supra est ras. C, mut. in α D[2]. πολυπλασιασθέντα] D, πολλαπλασιασθέντα ABCD[2]. 7. τῶν] τῆς D. 8. α] ins. D[2]. 10. νθ] ν seq. ras 1 litt. B. με] ins. D[2]. 12. τῶν (pr.)] e corr. D[2]. 14. ΘΖ] corr. ex ΟΖ A[1], ει D, ΖΘ D[2]. γίνεται D. 15. ο] e corr. D[2]. ι, ἡ] corr. ex ιη D[2]. 16. λ] D, δ ABC. ἐπ'] corr. ex ὑπ' D[2]. αὐτῶν] scripsi, αὐταῖς ABCD. 17. ΖΘ] ΖΘ ὁμοίως D. 20. οἵων] οἵων μέν D, corr. D[2]. δέ] δ' D. ΔΓΘ B. Figurae Θ' add. A.

κη, τῶν δὲ λοιπῶν ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΑ τῆς παρὰ
άχος τοῦ ἀστέρος προηγήσεως μοιρῶν θ νζ λβ, ἡ
πὸ ΖΑΗ τῶν τῆς φαινομένης ἀνωμαλίας μοιρῶν
κ λη. ταύταις δ' ἐπιβαλλουσῶν κατὰ τοὺς ἐκ-
νους λόγους τῆς κατὰ μῆκος παρόδου μοιρῶν 5
δ καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς προηγήσεως γίνεται
ν δ νς η καὶ ἡμερῶν ξ ∠΄ ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη
ησις μοιρῶν θ νβ ις καὶ ἡμερῶν ρκα, τὸ δὲ περὶ
ἐποχὴν τῶν ε μοιρῶν τοῦ τε ἀπογείου καὶ τοῦ
είου διάστημα ἀδιαφόρῳ τοῦ μὲν μεγίστου ἔλασσον, 10
δὲ ἐλαχίστου μεῖζον.

κτὰ δὲ τοὺς περὶ τὸ μέγιστον ἀπόστημα ἐπι-
μοὺς ἡ μὲν τῆς διευκρινήσεως προσθαφαίρεσις
κεται ἑξηκοστῶν ε ϛ· διὰ τοῦτο δὲ καὶ ὁ μὲν τῆς
πρὸς τὴν ΓΖ λόγος ὁ τῶν ο νδ ν πρὸς τὰ ι νς λθ, 15
τῆς ΕΓ πρὸς τὴν ΓΖ ὁ τῶν ιβ μς ιθ πρὸς τὰ
λθ, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον
μς μβ. καὶ πάλιν ὁ μὲν τῆς ΓΑ πρὸς τὴν ΑΔ
ς ὁ τῶν ξβ με πρὸς τὰ ια λ, ὁ δὲ τῆς ΔΓ πρὸς
ΓΗ ὁ τῶν οδ ιε πρὸς τὰ να ιε, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν 20
εχόμενον ὀρθογώνιον ,γωε ιη με. τῶν δὲ ἐκ τῆς

---

1. π β] D², πβ ABCD. ΖΓΑ] corr. ex ΖΑΓ D². 2. ηγήσεως D, sed corr. 3. δέ] δ' D. φαινομένης] -η- s. D². 4. λη] corr. ex δη D². ἐπιβαλλουσῶν] mut. in ιλλουσι D². 6. γίνεται] -ί- in ras. D². 7. δ] corr. ex . 8. προήγησις] -ι- in ras. 2 litt. D². 10. ἀπόστημα D. ιίστην D, corr. D². 11. τοῦ] corr. ex τήν D². 15. ΘΖ] B. τήν] om. D. ΓΖ] ΖΓ B. τῶν ο] in ras. D². μς] corr. ex μ D. 17. δ'] δέ D. αὐτῶν] -ῶν in D². 18. ΑΔ] ΑΗ D. 19. ξβ] corr. ex ζβ D². δέ] ex τε D². 20. δ'] δέ A. αὐτῶν] -ῶν in ras. D. 21. AC, ,γωε D; similiter saepe. τῶν] -ῶν in ras. D². | δ' CD.

τῶν ξ πρὸς τὰ ια λ, ὁ δὲ τῆς ΓΔ πρὸς τὴν ΓΗ ὁ
τῶν οα λ πρὸς τὰ μη λ, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον ͵γυξζ με. τῶν δ' ἐκ τῆς παραβολῆς
γινομένων κδ ν θ ἡ πλευρὰ τὰ δ νθ α πολυπλασιασ-
5 θέντα ἐπὶ τὸν ἐκκείμενον λόγον τῶν ΘΖ καὶ ΖΓ τὴν μὲν ΘΖ ποιεῖ πρὸς τὰς ἐκκειμένας τῶν ΓΑ καὶ ΑΖ πηλικότητας δ νθ α, τὴν δὲ ΓΖ τῶν αὐτῶν νδ ϛ μδ,
10 τὴν δὲ ΓΘ ὅλην νθ ε με· διὰ τοῦτο δὲ καὶ πρὸς μὲν τὸν τῶν ρκ λόγον ἑκατέρας τῶν ΑΖ καὶ ΑΓ ὑποτεινουσῶν ἡ μὲν ΘΖ εὐθεῖα γίγνεται νβ
15 ο ι, ἡ δὲ ΓΘ ὁμοίως ριη ια λ, τῶν δ' ἐπ' αὐτῶν περιφερειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΘ μοιρῶν να κα μα, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΘ μοιρῶν ρξ δ νε. ἀκολούθως δὲ καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΖΑΘ γωνία συνάγεται τοιούτων κε μ ν ἔγγιστα,
20 οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΓΑΘ τῶν αὐτῶν

---

1. ια] ιλ? D. ΓΔ] ΔΓ D. ΓΗ] in ras. maiore D². 2. οα] corr. ex θα D. τό] seq. ras. 1 litt. D. αὐτῶν] -ῶν e corr. D², αὐτόν C. 3. ͵γυξζ] BD², ϛ Γυξζ AC, ϛ Γυξζ D. Supra με add. Ν A. τῶν δ' ἐκ τῆς] in ras. minore D². 4. γιγνομένων D. ν θ] νθ ABCD, Ν: Θιϛ D². α] supra est ras. C, mut. in α D². πολυπλασιασθέντα] D, πολλαπλασιασθέντα ABCD². 7. τῶν] τῆς D. 8. α] ins. D². 10. νθ] ν seq. ras. 1 litt. B. με] ins. D². 12. τῶν (pr.)] e corr. D². 14. ΘΖ] corr. ex ΟΖ A¹, ει D, ΖΘ D². γίνεται D. 15. ο] e corr. D². ι, ἡ] corr. ex ιη D². 16. λ] D, δ ABC. ἐπ'] corr. ex ὑπ' D². αὐτῶν] scripsi, αὐταῖς ABCD. 17. ΖΘ] ΖΘ ὁμοίως D. 20. οἵων] οἵων μέν D, corr. D². δέ] δ' D. ΑΓΘ B. Figurae Θ' add. A.

π β κη, τῶν δὲ λοιπῶν ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΑ τῆς παρὰ τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος προηγήσεως μοιρῶν θ νζ λβ, ἡ δὲ ὑπὸ ΖΑΗ τῶν τῆς φαινομένης ἀνωμαλίας μοιρῶν νδ κα λη. ταύταις δ' ἐπιβαλλουσῶν κατὰ τοὺς ἐκκειμένους λόγους τῆς κατὰ μῆκος παρόδου μοιρῶν ε α κδ καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς προηγήσεως γίνεται μοιρῶν δ νϛ η καὶ ἡμερῶν ξ L' ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη προήγησις μοιρῶν θ νβ ιϛ καὶ ἡμερῶν ρκα, τὸ δὲ περὶ τὴν ἀποχὴν τῶν ε μοιρῶν τοῦ τε ἀπογείου καὶ τοῦ περιγείου διάστημα ἀδιαφόρῳ τοῦ μὲν μεγίστου ἔλασσον, τοῦ δὲ ἐλαχίστου μεῖζον.

κατὰ δὲ τοὺς περὶ τὸ μέγιστον ἀπόστημα ἐπιλογισμοὺς ἡ μὲν τῆς διευκρινήσεως προσθαφαίρεσις εὑρίσκεται ἑξηκοστῶν ε ϛ· διὰ τοῦτο δὲ καὶ ὁ μὲν τῆς ΘΖ πρὸς τὴν ΓΖ λόγος ὁ τῶν ο νδ ν πρὸς τὰ ι νϛ λθ, ὁ δὲ τῆς ΕΓ πρὸς τὴν ΓΖ ὁ τῶν ιβ μϛ ιθ πρὸς τὰ ι νϛ λθ, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον ρλθ μϛ μβ. καὶ πάλιν ὁ μὲν τῆς ΓΑ πρὸς τὴν ΑΔ λόγος ὁ τῶν ξβ με πρὸς τὰ ια λ, ὁ δὲ τῆς ΔΓ πρὸς τὴν ΓΗ ὁ τῶν οδ ιε πρὸς τὰ να ιε, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον ͵γωε ιη με. τῶν δὲ ἐκ τῆς

---

1. π β] D², πβ ABCD. ΖΓΑ] corr. ex ΖΑΓ D². 2. προσηγήσεως D, sed corr. 3. δέ] δ' D. φαινομένης] -η- in ras. D². 4. λη] corr. ex δη D². ἐπιβαλλουσῶν] mut. in ἐπιβάλλουσι D². 6. γίνεται] -ί- in ras. D². 7. δ] corr. ex λ D². 8. προήγησις] -ι- in ras. 2 litt. D². 10. ἀπόστημα D. μεγίστην D, corr. D². 11. τοῦ] corr. ex τήν D². 15. ΘΖ] ΖΘ B. τήν] om. D. ΓΖ] ΖΓ B. τῶν ο] in ras. D². 16. μϛ] corr. ex μ D. 17. δ'] δέ D. αὐτῶν] -ῶν in ras. D². 18. ΑΔ] ΑΗ D. 19. ξβ] corr. ex ζβ D². δέ] corr. ex τε D². 20. δ'] δέ A. αὐτῶν] -ῶν in ras. D. 21. ϛΓ ωε AC, ͵ϛΓωε D; similiter saepe. τῶν] -ῶν in ras. D². δέ] δ' CD.

τῶν ξ πρὸς τὰ ια λ, ὁ δὲ τῆς ΓΔ πρὸς τὴν ΓΗ ὁ
τῶν οα λ πρὸς τὰ μη λ, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχό-
μενον ὀρθογώνιον ͵γυξζ με. τῶν δ' ἐκ τῆς παραβολῆς
γινομένων κδ ν θ ἡ πλευρὰ τὰ δ νθ α πολυπλασιασ-
5 θέντα ἐπὶ τὸν ἐκκείμενον λόγον
τῶν ΘΖ καὶ ΖΓ τὴν μὲν ΘΖ
ποιεῖ πρὸς τὰς ἐκκειμένας τῶν
ΓΑ καὶ ΑΖ πηλικότητας δ νθ α,
τὴν δὲ ΓΖ τῶν αὐτῶν νδ ϛ μδ,
10 τὴν δὲ ΓΘ ὅλην νθ ε με· διὰ
τοῦτο δὲ καὶ πρὸς μὲν τὸν
τῶν ρκ λόγον ἑκατέρας τῶν
ΑΖ καὶ ΑΓ ὑποτεινουσῶν ἡ
μὲν ΘΖ εὐθεῖα γίγνεται νβ
15 ο ι, ἡ δὲ ΓΘ ὁμοίως ριη
ια λ, τῶν δ' ἐπ' αὐτῶν περιφε-
ρειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΘ μοιρῶν να κα μα, ἡ δ' ἐπὶ
τῆς ΓΘ μοιρῶν ρξ δ νε. ἀκολούθως δὲ καὶ ἡ μὲν
ὑπὸ ΖΑΘ γωνία συνάγεται τοιούτων κε μ ν ἔγγιστα,
20 οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΓΑΘ τῶν αὐτῶν

---

1. ια] ιλ? D. ΓΔ] ΔΓ D. ΓΗ] in ras. maiore D². 2. οα] corr. ex θα D. τό] seq. ras. 1 litt. D. αὐτῶν] -ῶν e corr. D², αὐτόν C. 3. ͵γυξζ] BD², ϙ γυξζ AC, Γυξζ D. Supra με add. Ν A. τῶν δ' ἐκ τῆς] in ras. minore D². 4. γιγνομένων D. ν θ] νθ ABCD, Ν: Θ'ϛ D². α] supra est ras. C, mut. in α̃ D². πολυπλασιασθέντα] D, πολλαπλασιασθέντα ABCD². 7. τῶν] τῆς D. 8. α] ins. D². 10. νθ] ν seq. ras. 1 litt. B. με] ins. D². 12. τῶν (pr.)] e corr. D². 14. ΘΖ] corr. ex ΟΖ A¹, ει D, ΖΘ D². γίνεται D. 15. ο] e corr. D². ι, ἡ] corr. ex ιη D². 16. λ] D, δ ABC. ἐπ'] corr. ex ὑπ' D². αὐτῶν] scripsi, αὐταῖς ABCD. 17. ΖΘ] ΖΘ ὁμοίως D. 20. οἵων] οἵων μέν D, corr. D². δέ] δ' D. ΑΓΘ B. Figurae Θ' add. A.

π β κη, τῶν δὲ λοιπῶν ἡ μὲν ὑπὸ *ΖΓΑ* τῆς παρὰ
τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος προηγήσεως μοιρῶν θ νζ λβ, ἡ
δὲ ὑπὸ *ΖΑΗ* τῶν τῆς φαινομένης ἀνωμαλίας μοιρῶν
νδ κα λη. ταύταις δ' ἐπιβαλλουσῶν κατὰ τοὺς ἐκ-
κειμένους λόγους τῆς κατὰ μῆκος παρόδου μοιρῶν 5
ε α κδ καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς προηγήσεως γίνεται
μοιρῶν δ νϛ η καὶ ἡμερῶν ξ ∠ʹ ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη
προήγησις μοιρῶν θ νβ ιϛ καὶ ἡμερῶν ρκα, τὸ δὲ περὶ
τὴν ἀποχὴν τῶν ε μοιρῶν τοῦ τε ἀπογείου καὶ τοῦ
περιγείου διάστημα ἀδιαφόρῳ τοῦ μὲν μεγίστου ἔλασσον, 10
τοῦ δὲ ἐλαχίστου μεῖζον.

κατὰ δὲ τοὺς περὶ τὸ μέγιστον ἀπόστημα ἐπι-
λογισμοὺς ἡ μὲν τῆς διευκρινήσεως προσθαφαίρεσις
εὑρίσκεται ἑξηκοστῶν ε ϛ· διὰ τοῦτο δὲ καὶ ὁ μὲν τῆς
ΘΖ πρὸς τὴν *ΓΖ* λόγος ὁ τῶν ο νδ ν πρὸς τὰ ι νϛ λθ, 15
ὁ δὲ τῆς *ΕΓ* πρὸς τὴν *ΓΖ* ὁ τῶν ιβ μϛ ιθ πρὸς τὰ
ι νϛ λθ, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον
ρλθ μϛ μβ. καὶ πάλιν ὁ μὲν τῆς *ΓΑ* πρὸς τὴν *ΑΔ*
λόγος ὁ τῶν ξβ με πρὸς τὰ ια λ, ὁ δὲ τῆς *ΔΓ* πρὸς
τὴν *ΓΗ* ὁ τῶν οδ ιε πρὸς τὰ να ιε, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν 20
περιεχόμενον ὀρθογώνιον ͵γωε ιη με. τῶν δὲ ἐκ τῆς

---

1. π β] D², πβ ABCD. *ΖΓΑ*] corr. ex *ΖΑΓ* D². 2. προσηγήσεως D, sed corr. 3. δέ] δ' D. φαινομένης] -η- in ras. D². 4. λη] corr. ex δη D². ἐπιβαλλουσῶν] mut. in ἐπιβάλλουσι D². 6. γίνεται] -ί- in ras. D². 7. δ] corr. ex λ D². 8. προήγησις] -ι- in ras. 2 litt. D². 10. ἀπόστημα D. μεγίστην D, corr. D². 11. τοῦ] corr. ex τήν D². 15. *ΘΖ*] *ΖΘ* B. τήν] om. D. *ΓΖ*] *ΖΓ* B. τῶν ο] in ras. D². 16. μϛ] corr. ex μ D. 17. δ'] δέ D. αὐτῶν] -ῶν in ras. D². 18. *ΑΔ*] *ΑΗ* D. 19. ξβ] corr. ex ζβ D². δέ] corr. ex τε D². 20. δ'] δέ A. αὐτῶν] -ῶν in ras. D. 21. ϛΓ ωε AC, ͵Γϛ ωε D; similiter saepe. τῶν] -ῶν in ras. D². δέ] δ' CD.

παραβολῆς γινομένων κζ ιγ κϛ ἡ πλευρὰ τὰ ε ιγ δ πολυπλασιασθέντα ἐπὶ τὸν ἐκκείμενον λόγον τῶν ΘΖ καὶ ΖΓ εὐθειῶν τὴν μὲν ΖΘ ποιεῖ πρὸς τὰς ἐκκειμένας τῶν ΓΑ καὶ ΑΖ πηλικότητας δ μϛ ϛ, τὴν δὲ
5 ΓΖ τῶν αὐτῶν νζ ϛ ιθ, τὴν δὲ ΓΘ ὅλην ξα νβ κε. διὰ τοῦτο δὲ καὶ πρὸς μὲν τὸν τῶν ρκ λόγον ἑκατέρας τῶν ΑΖ καὶ ΑΓ ὑποτεινουσῶν ἡ μὲν ΖΘ γίνεται μθ με κγ, ἡ δὲ ΓΘ ὁμοίως ριη ιθ κζ, τῶν δ' ἐπ' αὐτῶν περιφερειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΘ μοιρῶν μη νθ λδ,
10 ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΘ μοιρῶν ρξ μθ λϛ. ταύταις δ' ἀκολούθως καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΖΑΘ γωνία τοιούτων κδ κθ μζ, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΓΑΘ τῶν αὐτῶν π κδ μη. καὶ τῶν λοιπῶν ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΑ τῆς παρὰ τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος προηγήσεως μοιρῶν θ λε ιβ, ἡ
15 δὲ ὑπὸ ΖΑΗ τῶν τῆς φαινομένης ἀνωμαλίας μοιρῶν νε νε α· αἷς ἐπιβαλλουσῶν κατὰ τοὺς ἀπογείους λόγους τοῦ μὲν διευκρινημένου μήκους μοιρῶν δ μ λε, τοῦ δὲ περιοδικοῦ μοιρῶν ε ϛ λε, καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς προηγήσεως γίνεται μοιρῶν δ νδ λζ καὶ ἡμερῶν
20 ξα ∟' ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη προήγησις μοιρῶν θ μθ ιδ καὶ ἡμερῶν ρκγ.

---

1. δ] AD, δ α̃ A[1]BC. 3. καί] ins. D². εὐθεῖα D, corr. D². ΖΘ] ΕΖ D. 4. ΓΑ καὶ ΑΖ] -Α καὶ Α- in ras. D². δ] post ras. 1 litt. D. 5. ιθ] ιθ° A, ιθ ε BC, ιε D. 6. ἑκατέρα D, corr. D². 7. τῶν ΑΖ] -ῶν Α- in ras. D², post -Ζ ras. 1 litt. καί] seq. ras. 2 litt. D. 8. με] -ε e corr. C, corr. ex -ϛ D². τῶν] -ν in ras. 2 litt. D². 9. αὐτῶν] scripsi, αὐταῖς ABCD. 11. ΑΖΘ D, corr. D². κθ] μθ B. μζ] κζ B. 12. δέ] δ' D. 13. μη] BD, μη (ν supra scr.) C, νη A. 14. προηγήσεων D, corr. D². 15. δέ] δ' D. 16. νε (pr.)] corr. ex νο D². ἀπογείους] ἀπὸ τοῦ ἀπογείου D; fort. ἐπὶ τοῦ ἀπογείου coll. p. 473, 7 al. 18. ε] in ras. D². λε] corr. ex λ D². 19. νδ] C²D², ν ABC, νζ D (-ζ in ras. D²). 20. ξα] e corr. D². μθ] νε D, θ μθ ιδ supra scr. D².

κατὰ δὲ τοὺς περὶ τὸ ἐλάχιστον ἀπόστημα λογισμοὺς
ἡ μὲν τῆς διευκρινήσεως προσθαφαίρεσις εὑρίσκεται
ἑξηκοστῶν ε $Γ^{ϛ}$. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ὁ μὲν τῆς ΘΖ
πρὸς τὴν ΖΓ λόγος ὁ τῶν α ε μ πρὸς τὰ ι με μθ,
ὁ δὲ τῆς ΕΓ πρὸς τὴν ΖΓ ὁ τῶν ιβ νζ θ πρὸς τὰ 5
ι με μθ, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον
ρλθ κδ νϛ. καὶ πάλιν ὁ μὲν τῆς ΓΑ πρὸς τὴν ΑΔ
λόγος ὁ τῶν νζ ιε πρὸς τὰ ια λ, ὁ δὲ τῆς ΔΓ πρὸς
τὴν ΓΗ ὁ τῶν ξη με πρὸς τὰ με με, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν
περιεχόμενον ὀρθογώνιον ͵γρμε ιη με. τῶν δ' ἐκ τῆς 10
παραβολῆς γινομένων κβ λγ λθ ἡ πλευρὰ τὰ δ με ο
πολυπλασιασθέντα ἐπὶ τὸν ἐκκείμενον λόγον τῶν ΘΖ
καὶ ΖΓ εὐθειῶν τὴν μὲν ΘΖ ποιεῖ πρὸς τὰς ἐκκει-
μένας τῶν ΓΑ καὶ ΑΖ πηλικότητας ε ια νε, τὴν δὲ
ΖΓ τῶν αὐτῶν να ζ λη, τὴν δὲ ΓΘ ὅλην νϛ ιθ λγ. 15
διὰ τοῦτο δὲ καὶ πρὸς μὲν τὸν τῶν ρκ λόγον ἑκατέρας
τῶν ΖΑ καὶ ΑΓ ὑποτεινουσῶν ἡ μὲν ΖΘ γίνεται
νδ ιδ μζ, ἡ δὲ ΓΘ ὁμοίως ριη γ μϛ, τῶν δὲ ἐπ' αὐτῶν
περιφερειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΘ μοιρῶν νγ με δ, ἡ δ'
ἐπὶ τῆς ΓΘ μοιρῶν ρνθ κβ μ. ταύταις δ' ἀκολούθως 20
καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΖΑΘ γωνία τοιούτων κϛ νβ λβ, οἵων

---

2. προσθαφαίρεσιν D, corr. D^2. 3. $Γ_o$ ABCD, ut solent. 4. λόγος] -ς in ras. D^2. 5. ΖΓ] ΓΖ D. τῶν] -ῶν e corr. D^2. θ] corr. ex ὁ D^2. 6. μθ] με BC, corr. C^2. αὐτῶν] -ῶν in ras. D^2. 7. ρλθ] DC^2, ρλε ABC. τήν] om. D. ΑΔ] ABC, ΑΗ DC^2. 8. τῶν] -ῶν in ras. D^2. 9. αὐτῶν] -ῶν in ras. D^2. 10. γρμε D, ͵γρμε D^2. 11. λγ] λ- corr. ex α A. ο] A, in ras. D^2, ο ᾱ BC. 12. ἐγκείμενον A. τῶν] corr. ex τό D^2. ΘΖ] corr. ex Ζ D^2. 14. πηλικότητας] -ητας add. D^2. 15. ΖΓ] ΓΖ D. τῶν] seq. ras. 1 litt. D. 17. καί] supra scr. D^2. 18. δέ (alt.)] δ' BC. ἐπ'] corr. ex ὑπ' D^2. αὐτῶν] scripsi, αὐταῖς ABC; αὐτῶς D, ut saepe. 20. ΓΘ] Γ- in ras. D^2. δ'] Δ A, post ras. 1 litt. D. 21. ΖΑΘ] -Θ corr. ex Γ in scrib. C.

εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΓΑΘ τῶν αὐτῶν οϑ μα κ. καὶ τῶν λοιπῶν ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΑ τῆς παρὰ τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος προηγήσεως μοιρῶν ι ιη μ, ἡ δὲ ὑπὸ ΖΑΗ τῶν τῆς φαινομένης ἀνωμαλίας μοιρῶν νβ μη μη· αἷς ἐπιβαλλουσῶν κατὰ τοὺς ἐπὶ τοῦ περιγείου λόγους τοῦ μὲν διευκρινημένου μήκους μοιρῶν ε κα κ, τοῦ δὲ περιοδικοῦ μοιρῶν δ νδ κ, καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς προηγήσεως συνάγεται μοιρῶν δ νζ κ καὶ ἡμερῶν νϑ ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη προήγησις μοιρῶν ϑ νδ μ καὶ ἡμερῶν ριη.

δʹ. Ἀπόδειξις τῶν τοῦ τοῦ Ἄρεως προηγήσεων.

Πάλιν ἐπὶ τοῦ τοῦ Ἄρεως κατὰ μὲν τοὺς περὶ τὸ μέσον ἀπόστημα λογισμοὺς ὁ μὲν τῆς ΘΖ πρὸς τὴν ΖΓ λόγος συνάγεται ὁ τοῦ ἑνὸς πρὸς τὰ ο νβ να, ὁ δὲ τῆς ΕΓ πρὸς τὴν ΓΖ ὁ τῶν β νβ να πρὸς τὰ ο νβ να, τὸ δὲ ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον β λβ ιε. καὶ πάλιν ὁ μὲν τῆς ΓΑ πρὸς τὴν ΑΗ λόγος ὁ τῶν ξ πρὸς τὰ λϑ λ, ὁ δὲ τῆς ΔΓ πρὸς τὴν ΓΗ ὁ τῶν ϙϑ λ πρὸς τὰ κ λ, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον ͵βλϑ με. τῶν δ' ἐκ τῆς παρα-

1. δέ] δ' D. 2. ΖΓΑ] corr. ex ΖΑΓ D[2]. 3. μ, ἡ] corr. ex μη D[2]. 4. δέ] δ' D. 5. αἷς] α- in ras. D[2]. ἐπί] ἀπό D. 8. ἡμίσεια] -ί- in ras. 2 litt., -α in ras. 3 litt. D[2]. 9. νδ] -δ in ras. D[2]. 11. δʹ] BC, mg. A[4], om. D. ἀπόδειξις — προηγήσεων] mg. D. τοῦ τοῦ] τοῦ ABCD. Ἄρεως D. 12. τοῦ (alt.)] ins. D[2]. 13. λόγους D, corr. D[2]. τῆς] -ς in ras. D[2]. ΘΖ] ΖΘ B. 14. ὁ (pr.)] D, om. BC, απ|ο A, απ ὁ A[1]. ὁ (alt.) — 15. να] bis BC, corr. B. 15. ὁ] corr. ex ο D[2]. 16. δέ] δ' D. 17. ΑΗ] DC[2], ΑΗΔ A, ΑΗΔ BC. 18. τῶν] corr. ex τῆς D[2]. ὁ (alt.)] corr. ex ο D[2]. δέ] -έ in ras. D[2]. τήν] om. D. 19. τῶν] -ῶν e corr. D[2]. τά] corr. ex τό D[2]. τό] corr. ex τοῦ D. 20. Β λϑ AC, β λϑ D, ͵β λϑ D[2].

βολῆς γινομένων ωγ ν ν ἡ πλευρὰ τὰ κη κα η πολυπλασιασθέντα ἐπὶ τὸν ἐκκείμενον λόγον τῶν ΘΖ καὶ ΖΓ εὐθειῶν τὴν μὲν ΘΖ ποιεῖ πρὸς τὰς ἐκκειμένας τῶν ΓΑ καὶ ΑΖ πηλικότητας κη κα η, τὴν δὲ ΓΖ τῶν αὐτῶν κδ νη κε, τὴν δὲ ΓΘ ὅλην νγ ιθ λγ· διὰ τοῦτο δὲ καὶ πρὸς μὲν τὸν τῶν ρκ λόγον ἑκατέρας τῶν ΑΖ καὶ ΑΓ ὑποτεινουσῶν ἡ μὲν ΖΘ γίνεται πϛ η ο, ἡ δὲ ΓΘ ὁμοίως ρϛ λθ ϛ, τῶν δὲ περιφερειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΘ μοιρῶν ϟα μδ λδ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΘ μοιρῶν ρκε κϛ ι. ἀκολούθως δὲ καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΖΑΘ γωνία τοιούτων με νβ ιζ, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΓΑΘ τῶν αὐτῶν ξβ μγ ε. καὶ τῶν λοιπῶν ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΑ τῆς παρὰ τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος προηγήσεως μοιρῶν κζ ιϛ νε, ἡ δὲ ὑπὸ ΖΑΗ τῶν τῆς ἀνωμαλίας ιϛ ν μη· αἷς ἐπιβαλλουσῶν κατὰ τὸν ἐκκείμενον λόγον τῆς κατὰ μῆκος παρόδου μοιρῶν ιθ ζ λγ καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς προηγήσεως γίνεται μοιρῶν η θ κβ καὶ ἡμερῶν λϛ ∠' ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη προήγησις μοιρῶν ιϛ ιη μδ καὶ ἡμερῶν ογ, τὸ δὲ

1. ν, ἡ] νη A, supra add. λγ D[2]. η] D, η ᾱ ABC. 2. καί] ins. D[2]. 3. εὐθεῖα D, corr. D[2]. ΘΖ] corr. ex ΖΘ D[2]. 7. τῶν (alt.)] -ῶν in ras. D[2]. 9. ο] in ras. D[2]. 10. λθ] corr. ex λο A[1]. 11. ΖΘ] Ζ- in ras. D[2]. 14. ΖΑΘ] corr. ex ΖΘ D[2]. 15. Supra με ras. B. νβ] ν- in ras. B. 18. ΖΓΑ] corr. ex ΖΑΓ D[2]. 19. ὑπό] seq. ras. 1 litt. D. 20. ιϛ] μοι ιϛ D. 21. τῆς] corr. ex τε D[2]. 24. ιη] ι- in ras. 2 litt. D[2]. In fig. add. ι' A[1].

περὶ τὴν ἀποχὴν τοῦ ἀπογείου καὶ τοῦ περιγείου τῶν στηριγμῶν ἀπόστημα εἴκοσι ἑξηκοστοῖς τοῦ μέσου ἀποστήματος ἔγγιστα ἔλασσον μὲν τοῦ μεγίστου, μεῖζον δὲ τοῦ ἐλαχίστου.

5 κατὰ δὲ τοὺς περὶ τὸ μέγιστον ἀπόστημα λογισμοὺς ἡ μὲν τῆς διευκρινήσεως προσθαφαίρεσις κατὰ τὴν τῆς α μοίρας ἐπιβολὴν εὑρίσκεται ἑξηκοστῶν ι γ'· διὰ τοῦτο δὲ καὶ ὁ μὲν τῆς ΘΖ πρὸς τὴν ΖΓ λόγος ὁ τῶν ο μθ μ πρὸς τὰ α γ ια, ὁ δὲ τῆς ΕΓ πρὸς τὴν 10 ΓΖ ὁ τῶν β μβ λα πρὸς τὰ α γ ια, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον β να η. καὶ πάλιν ὁ μὲν τῆς ΓΑ πρὸς τὴν ΑΗ λόγος ὁ τῶν ξε μ πρὸς τὰ λθ λ, ὁ δὲ τῆς ΔΓ πρὸς τὴν ΓΗ ὁ τῶν ρε ι πρὸς τὰ κϛ ι, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον ͵βψνα να μ. 15 τῶν δ' ἐκ τῆς παραβολῆς γινομένων ϡξδ μη μζ ἡ πλευρὰ τὰ λα γ μα πολυπλασιασθέντα ἐπὶ τὸν ἐκκείμενον λόγον τῶν ΘΖ καὶ ΖΓ εὐθειῶν τὴν μὲν ΘΖ ποιεῖ πρὸς τὰς ἐκκειμένας τῶν ΓΑ καὶ ΑΖ πηλικότητας κε μβ μγ, τὴν δὲ ΓΖ τῶν αὐτῶν λβ μβ λδ, τὴν

---

2. εἴκοσι] AC, κ̄ BD. ἑξηκοστοῖς] ABCD, ξοις D[2]. Mg. εἴκοσι ἑξηκοστοῖς D[2]. 3. μεγίστου] μ D. 6. προσθαφαίρεσις] post alt. σ ras. 1 litt. D. 7. εὑρίσκεται] εὑ- e corr. D[2]. 8. ΘΖ] supra Ζ ras. C. ΖΓ] corr. ex ΖΑ C. ὁ (alt.)] D, om. ABC. 9. μ] in ras. D[2]. ια] corr. ex ιδ D. ΕΓ] ΘΓ BC. 10. τῶν] corr. ex τῆς D[2]. δ' ὑπ'] δ' ὑ- e corr. D[2]. αὐτῶν] -υτῶν e corr. D[2]. 12. ΑΗ] BD, ΑΔ A, ΑΗΔ C. λόγου D, corr. D[2]. τῶν] corr. ex τῆς D[2]. ξε] -ε in ras. D[2]. 13. τά] -ά in ras. D[2]. κϛ] corr. ex κε D[2]. 14. αὐτῆς D, corr. D[2]. ͵β ψνα AC, corr. ex ψνα D[2]. 15. τῶν] corr. ex τό D[2]. ϡξδ A, ϡξδ B, ϡξδ C, et similiter semper; τξδ D, corr. D[2]. ἡ] D, ἡι ABC. 16. πολυπλασιασ|θέντα D, θέντα in extr. lin. rursus add. D[2]. 18. καί] om. D. 19. κε] -ε in ras. D[2].

δὲ ΓΘ ὅλην νη κε ιζ. διὰ τοῦτο δὲ καὶ πρὸς μὲν
τὸν τῶν ρκ λόγον ἑκατέρας τῶν ΑΖ καὶ ΑΓ ὑπο-
τεινουσῶν ἡ μὲν ΖΘ γίνεται οη ϛ μδ, ἡ δὲ ΓΘ
ὁμοίως ρϛ με λϛ, τῶν δὲ περιφερειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς
ΖΘ μοιρῶν πα ιγ η, ἡ δ᾽ ἐπὶ τῆς ΓΘ μοιρῶν ρκε λθ μϛ. 5
ταύταις δ᾽ ἀκολούθως καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΖΑΘ γωνία
τοιούτων ἔσται μ λϛ λδ, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ
δ᾽ ὑπὸ ΓΑΘ τῶν αὐτῶν ξβ μθ νγ· καὶ τῶν λοιπῶν
ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΑ τῆς παρὰ τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος προ-
ηγήσεως μοιρῶν κζ ι ζ, ἡ δὲ ὑπὸ ΖΑΗ τῶν τῆς 10
φαινομένης ἀνωμαλίας μοιρῶν κβ ιγ ιθ· αἷς ἐπιβαλ-
λουσῶν κατὰ τοὺς τοῦ ἀπογείου λόγους διευκρινημένου
μὲν μήκους μοιρῶν ιζ ιγ κα, περιοδικοῦ δὲ μοιρῶν
κ νη κα, καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς προηγήσεως συνάγεται
μοιρῶν θ νϛ μϛ καὶ ἡμερῶν μ ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη 15
προήγησις μοιρῶν ιθ νγ λβ καὶ ἡμερῶν π.

κατὰ δὲ τοὺς περὶ τὸ ἐλάχιστον ἀπόστημα λογισμοὺς
ἡ μὲν τῆς διευκρινήσεως προσθαφαίρεσις εὑρίσκεται
ἑξηκοστῶν ιβ Γ°· διὰ τοῦτο δὲ καὶ ὁ μὲν τῆς ΘΖ
πρὸς τὴν ΖΓ λόγος ὁ τῶν α ιβ μ πρὸς τὰ ο μ ια, 20
ὁ δὲ τῆς ΕΓ πρὸς τὴν ΓΖ ὁ τῶν γ ε λα πρὸς τὰ
ο μ ια, τὸ δ᾽ ὑπ᾽ αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον
β δ ιδ. καὶ πάλιν ὁ μὲν τῆς ΓΑ πρὸς τὴν ΑΗ

---

1. νη] in ras. D². 2. τόν] ins. D². τῶν (alt.)] D, τῆς ABC. καί] om. D. 4. με] μϛ C. 5. μοιρῶν] om. D, μ̃ supra scr. D². η] AD, κη BC. 8. ξβ] ξ- e corr. C. 9. ἡ] ins. D². ΖΓΑ] Ζ- e corr. C. 12. τοῦ] ἀπὸ τοῦ D. διευκρινημένου] pr. ι in ras. 2 litt. D², διευκρινημένους BC. 18. προσθαφαιρέσεις D, corr. D². 19. Γο ABCD, ut solent. 20. α] corr. ex ια D. ο] e corr. D². 21. τήν] supra scr. D². 23. ΑΗ] BD, ΑΗΔ C; ΑΔ A, -Δ in ras.

λόγος ὁ τῶν νδ κ πρὸς τὰ λθ λ, ὁ δὲ τῆς ΔΓ πρὸς
τὴν ΓΗ ὁ τῶν ϙγ ν πρὸς τὰ ιδ ν, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν
περιεχόμενον ὀρθογώνιον ͵ατϙα να μ. τῶν δ' ἐκ τῆς
παραβολῆς γινομένων χοβ ιγ ἡ πλευρὰ τὰ κε νε λη
5 πολυπλασιασθέντα ἐπὶ τὸν ἐκκείμενον λόγον τῶν ΘΖ
καὶ ΖΓ εὐθειῶν τὴν μὲν ΘΖ ποιεῖ πρὸς τὰς ἐκκει-
μένας τῶν ΓΑ καὶ ΑΖ πηλικότητας λα κδ γ, τὴν δὲ
ΓΖ τῶν αὐτῶν ιζ κα να, τὴν δὲ ΓΘ ὅλην μη με νδ.
διὰ τοῦτο δὲ καὶ πρὸς τὸν τῶν ρκ λόγον ἑκατέρας
10 τῶν ΑΖ καὶ ΑΓ ὑποτεινουσῶν ἡ μὲν ΖΘ γίνεται
ϙε κγ μβ, ἡ δὲ ΓΘ ὁμοίως ρξ μβ ζ, τῶν δὲ περιφε-
ρειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΘ μοιρῶν ρε ιη ι, ἡ δ' ἐπὶ
τῆς ΓΘ μοιρῶν ρκζ μ κβ. ταύταις δ' ἀκολούθως καὶ
ἡ μὲν ὑπὸ ΖΑΘ γωνία τοιούτων νβ λθ ε, οἵων εἰσὶν
15 αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΓΑΘ τῶν αὐτῶν ξγ ν ια·
καὶ τῶν λοιπῶν ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΑ τῆς παρὰ τὸ τάχος
τοῦ ἀστέρος προηγήσεως μοιρῶν κϛ θ μθ, ἡ δ' ὑπὸ
ΖΑΗ τῶν τῆς φαινομένης ἀνωμαλίας μοιρῶν ια ια ϛ·
αἷς ἐπιβαλλουσῶν κατὰ τοὺς ἐπὶ τοῦ περιγείου λόγους
20 τοῦ μὲν διευκρινημένου μήκους μοιρῶν κ λγ μβ, τοῦ
δὲ περιοδικοῦ μοιρῶν ιϛ νβ νβ, καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς

---

1. τῶν] -ῶν in ras. D². λ] seq. ras. 1 litt. D. 2. πρός] -ό- corr. ex α C. αὐτῶν] -ῶ- e corr. D². 3. τῶν] corr. ex τό D². 4. ιγ] ιγ ο D, corr. D². 6. καί — ΘΖ] supra scr. D². 7. τῶν] -ῶν e corr. D². ΓΑ] corr. ex ΓΗ D². καί] supra scr. D². τήν] corr. ex τῆς D². 8. νδ] -δ e corr. D. 10. τῶν] seq. ras. 1 litt. D. καί] supra scr. D². γίνεται — 11. ΓΘ] mg. A¹. 12. ΖΘ] seq. ras. 6 litt. D. ι] seq. ras. A. 13. μ] e corr. D. 14. ε] om. D. 15. ΓΑΘ] corr. ex ΓΑΖ D². 16. ΖΓΑ] corr. ex ΖΑΓ D². 17. μοιρῶν] supra scr. D². δ'] δέ D. 19. ἐπί] ἀπό D. 20. κ] κγ BC, corr. C². 21. νβ (alt.)] νδ A.

προηγήσεως συνάγεται μοιρῶν ε λς ζ καὶ ἡμερῶν λβ δ΄ ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη προήγησις μοιρῶν ια ιβ ιδ καὶ ἡμερῶν ξδ ∟΄.

ε΄. Ἀπόδειξις τῶν τοῦ τῆς Ἀφροδίτης προηγήσεων.

Πάλιν ἐπὶ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ἀστέρος κατὰ μὲν τοὺς περὶ τὸ μέσον ἀπόστημα λογισμοὺς ὁ μὲν τῆς ΘΖ πρὸς τὴν ΖΓ λόγος συνάγεται ὁ τοῦ ἑνὸς πρὸς τὰ ο *λξ λα, ὁ δὲ τῆς ΕΓ πρὸς τὴν ΓΖ ὁ τῶν β λξ λα πρὸς τὰ* ο *λξ λα, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον α λη λ, καὶ πάλιν ὁ μὲν τῆς ΓΑ πρὸς τὴν ΑΗ λόγος ὁ τῶν ξ πρὸς τὰ μγ ι, ὁ δὲ τῆς ΔΓ πρὸς τὴν ΓΗ ὁ τῶν ργ ι πρὸς τὰ ις ν, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον ͵αψλς λη κ. τῶν δ' ἐκ τῆς παραβολῆς γινομένων ͵ανξ ν ϛ ἡ πλευρὰ τὰ λβ λα κθ πολυπλασιασθέντα ἐπὶ τὸν ἐκκείμενον λόγον τῶν ΘΖ*

---

1. *συνάγηται* D, corr. D². *δ΄*] ABC, ∠ D. 2. *προήγησις*] -*ις* in ras. D². 4. *ε΄*] BC, mg. A⁴, om. D. *ἀπόδειξις* — 5. *προηγήσεων*] mg. D. 4. *ἀπόδειξης* A. *τοῦ*] om. ABCD. 8. *τήν*] om. D. 12. *τά*] D, om. ABC. 13. *αὐτῶν*] -*ῶν* in ras. D². 15. *μέν*] *μ*- in ras. A. *ΑΗ*] B, *ΑΔ* A, *ΑΗΔ* C, *ΑΝ* D. 16. *τῶν*] -*ῶν* e corr. D². 18. *τῶν*] -*ῶν* e corr. D². 19. *αὐτῶν*] -*ῶν* e corr. D². 21. *͵αψλς*] DC², *͵δψλς* ABC. *δ'*] *δέ* D. 22. *ν ϛ*] scripsi, *νϛ* ABCD², *ν νϛ* D, *να* C². *ἡ*] *ηι* B. 23. *τῶν*] -*ῶν* e corr. D². In fig. add. *ια΄* A¹.

καὶ ΖΓ εὐθειῶν τὴν μὲν ΘΖ ποιεῖ πρὸς τὰς ἐκκειμένας τῶν ΓΑ καὶ ΑΖ πηλικότητας λβ λα κθ, τὴν δὲ ΓΖ τῶν αὐτῶν κ κ ια, τὴν δὲ ΓΘ ὅλην νβ να μ. διὰ τοῦτο δὲ καὶ πρὸς μὲν τὸν τῶν ρκ λόγον ἑκατέρας
5 τῶν ΑΖ καὶ ΑΓ ὑποτεινουσῶν ἡ μὲν ΖΘ γίνεται ϙ κδ νη, ἡ δὲ ΓΘ ὁμοίως ρε μγ κ, τῶν δὲ περιφερειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΘ μοιρῶν ϙζ μζ ο, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΘ μοιρῶν ρκγ λα μθ. ταύταις δ' ἀκολούθως καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΖΑΘ γωνία τοιούτων μη νγ λ, οἵων εἰσὶν αἱ δ
10 ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΓΑΘ τῶν αὐτῶν ξα με νδ ἔγγιστα· καὶ τῶν λοιπῶν ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΑ τῆς παρὰ τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος προηγήσεως μοιρῶν κη ιδ ϛ, ἡ δ' ὑπὸ ΖΑΗ τῶν τῆς ἀνωμαλίας μοιρῶν ιβ νβ κδ· αἷς ἐπιβαλλουσῶν κατὰ τὸν ἐκκείμενον μέσον λόγον τῆς κατὰ
15 μῆκος παρόδου μοιρῶν κ λε ιθ καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς προηγήσεως συνάγεται μοιρῶν ζ λη μζ καὶ ἡμερῶν κ ∟′ γ′ ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη προήγησις μοιρῶν ιε ιζ λδ καὶ ἡμερῶν μα Γ^ς, τὸ δὲ περὶ τὴν ἀποχὴν τοῦ ἀπογείου καὶ τοῦ περιγείου τῶν στηριγμῶν ἀπόστημα ε
20 ἑξηκοστοῖς τοῦ μέσου ἀποστήματος ἔγγιστα ἔλασσον μὲν τοῦ μεγίστου, μεῖζον δὲ τοῦ ἐλαχίστου.

---

1. καί] om. D. 2. τῶν] -ῶν e corr. D². 4. τῶν] corr. ex τ~ D². 5. τῶν] corr. ex τς D². ΖΘ] corr. ex ΖΓ C. 7. ἡ μέν] corr. ex ἡμὶν D². 10. δέ] δ' D. ΓΑΘ] -Α- e corr. D². ξα] corr. ex ξδ D². 11. ΖΓΑ] corr. ex ΖΑΓ D². 13. ΖΑΗ] corr. ex ΖΑΓ D². τῶν] corr. ex τῶ D². ἐπιβαλουσῶν D, corr. D². 14. κατά (alt.)] κατὰ τό BC. 17. ∟′ γ′] ἡμισείας D, καὶ τρι^τ add. mg. D². 19. ε ἑξηκοστοῖς] ἕξεις D, ἑξ^οῖς D², πέντε ἑξηκοστοῖς mg. D². 20. τοῦ] supra scr. D². 21. τοῦ (pr.)] -οῦ in ras. D². μεγίστου] μ^Γ D. μεῖζον] μ^ειζ ins. D². τοῦ (alt.)] corr. ex τό D².

κατὰ δὲ τοὺς περὶ τὸ μέγιστον ἀπόστημα λογισμοὺς ἡ μὲν τῆς διευκρινήσεως προσθαφαίρεσις εὑρίσκεται ἑξηκοστῶν β γʹ· διὰ τοῦτο δὲ καὶ ὁ μὲν τῆς ΘΖ πρὸς τὴν ΖΓ λόγος ὁ τῶν ρ νζ μ πρὸς τὰ ο λθ να, ὁ δὲ τῆς ΕΓ πρὸς τὴν ΓΖ ὁ τῶν β λε ια πρὸς τὰ ο λθ να, (5) τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον α μγ δ. καὶ πάλιν ὁ μὲν τῆς ΓΑ πρὸς τὴν ΑΗ λόγος ὁ τῶν ξα ι πρὸς τὰ μγ ι, ὁ δὲ τῆς ΔΓ πρὸς τὴν ΗΓ ὁ τῶν ρδ κ πρὸς τὰ ιη ο, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον ,αϡοη ο. τῶν δ' ἐκ τῆς παραβολῆς γινο- (10) μένων ,αϙγ ις κγ ἡ πλευρὰ τὰ λγ γ νγ πολυπλασιασθέντα ἐπὶ τὸν ἐκκείμενον λόγον τῶν ΘΖ καὶ ΖΓ εὐθειῶν τὴν μὲν ΘΖ ποιεῖ πρὸς τὰς ἐκκειμένας τῶν ΓΑ καὶ ΑΖ πηλικότητας λα μς μδ, τὴν δὲ ΓΖ τῶν αὐτῶν κα νζ λη, τὴν δὲ ΓΘ ὅλην νγ μδ κβ. διὰ (15) τοῦτο δὲ καὶ πρὸς μὲν τὸν τῶν ρκ λόγον ἑκατέρας τῶν ΑΖ καὶ ΑΓ ὑποτεινουσῶν ἡ μὲν ΖΘ γίνεται πη κ λδ, ἡ δὲ ΓΘ ὁμοίως ρε κε μδ, τῶν δὲ περιφερειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΘ μοιρῶν ϙδ μη νδ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΘ μοιρῶν ρκβ νς κζ. ταύταις δ' ἀκολούθως (20)

---

1. μέγιστον] -γιστον in ras. minore B. λογισμός C. 3. γʹ] seq. ras. 4 litt. D. 4. τῶν] corr. ex τ͠ D[2]. μ] seq. ras. 1 litt. D. 5. τήν] supra scr. D[2]. τῶν] corr. ex τ` D[2]. να] corr. ex ν D[2]; deinde paruum spatium rel. B, dimidium uersum C. 6. αὐτῶν] corr. ex αὐτ̊ D[2]. ὀρθογώνιον] ὀ- ins. A. 7. τῶν] -ῶν e corr. D[2]. 8. ξα ι] -α ι in ras. D[2]. 9. τῶν] corr. ex τ` D[2], ut saepe. 10. ϙωοη D, corr. D[2]. τῶν] corr. ex τ D[2]. 11. ,αϙγ] ,α et γ in ras. D[2]. 12. τῶν] -ῶν e corr. D[2] seq. ras. 2 litt. καί] supra scr. D[2]. 13. εὐθεῖα D, corr. D[2]. 14. μς] corr. ex μλ C. 15. μδ] μ- in ras. D[2]. 16. μέν] om. D. ἑκατέρας] ἑ- ins. D. 17. καί] ins. D[2]. 18. ρε] corr. ex ρο D[2]. 19. ΘΖ D. μοιρῶν] corr. ex ὁμοίως D[2].

καὶ ΖΓ εὐθειῶν τὴν μὲν ΘΖ ποιεῖ πρὸς τὰς ἐκκει-
μένας τῶν ΓΑ καὶ ΑΖ πηλικότητας λβ λα κθ, τὴν
δὲ ΓΖ τῶν αὐτῶν κ κ ια, τὴν δὲ ΓΘ ὅλην νβ να μ.
διὰ τοῦτο δὲ καὶ πρὸς μὲν τὸν τῶν ρκ λόγον ἑκατέρας
5 τῶν ΑΖ καὶ ΑΓ ὑποτεινουσῶν ἡ μὲν ΖΘ γίνεται
ϛ κδ νη, ἡ δὲ ΓΘ ὁμοίως ρε μγ κ, τῶν δὲ περιφερειῶν
ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΘ μοιρῶν ϛζ μζ ο, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΘ
μοιρῶν ρκγ λα μθ. ταύταις δ' ἀκολούθως καὶ ἡ μὲν
ὑπὸ ΖΑΘ γωνία τοιούτων μη νγ λ, οἵων εἰσὶν αἱ δ
10 ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΓΑΘ τῶν αὐτῶν ξα με νδ ἔγγιστα·
καὶ τῶν λοιπῶν ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΑ τῆς παρὰ τὸ τάχος
τοῦ ἀστέρος προηγήσεως μοιρῶν κη ιδ ϛ, ἡ δ' ὑπὸ
ΖΑΗ τῶν τῆς ἀνωμαλίας μοιρῶν ιβ νβ κδ· αἷς ἐπι-
βαλλουσῶν κατὰ τὸν ἐκκείμενον μέσον λόγον τῆς κατὰ
15 μῆκος παρόδου μοιρῶν κ λε ιθ καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς
προηγήσεως συνάγεται μοιρῶν ζ λη μζ καὶ ἡμερῶν
κ ∟' γ' ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη προήγησις μοιρῶν ιε ιζ λδ
καὶ ἡμερῶν μα Γ^ϛ, τὸ δὲ περὶ τὴν ἀποχὴν τοῦ ἀπο-
γείου καὶ τοῦ περιγείου τῶν στηριγμῶν ἀπόστημα ε
20 ἑξηκοστοῖς τοῦ μέσου ἀποστήματος ἔγγιστα ἔλασσον
μὲν τοῦ μεγίστου, μεῖζον δὲ τοῦ ἐλαχίστου.

---

1. καί] om. D. 2. τῶν] -ῶν e corr. D². 4. τῶν] corr. ex τ~ D². 5. τῶν] corr. ex τς D². ΖΘ] corr. ex ΖΓ C. 7. ἡ μέν] corr. ex ἡμὶν D². 10. δέ] δ' D. ΓΑΘ] -Α- e corr. D². ξα] corr. ex ξδ D². 11. ΖΓΑ] corr. ex ΖΑΓ D². 13. ΖΑΗ] corr. ex ΖΑΓ D². τῶν] corr. ex τῶ D². ἐπι-βαλουσῶν D, corr. D². 14. κατά (alt.)] κατὰ τό BC. 17. ∟' γ'] ἡμισείας D, καὶ τρί^τ add. mg. D². 19. ε ἑξηκοστοῖς] ἕξεις D, ἑξ^οῖς D², πέντε ἑξηκοστοῖς mg. D². 20. τοῦ] supra scr. D². 21. τοῦ (pr.)] -οῦ in ras. D². μεγίστου] μ^Γ D. μεῖζον] μ^ειζ ins. D². τοῦ (alt.)] corr. ex τό D².

κατὰ δὲ τοὺς περὶ τὸ μέγιστον ἀπόστημα λογισμοὺς
ἡ μὲν τῆς διευκρινήσεως προσθαφαίρεσις εὑρίσκεται
ἑξηκοστῶν β γ'· διὰ τοῦτο δὲ καὶ ὁ μὲν τῆς ΘΖ πρὸς
τὴν ΖΓ λόγος ὁ τῶν ο νζ μ πρὸς τὰ ο λθ να, ὁ δὲ
τῆς ΕΓ πρὸς τὴν ΓΖ ὁ τῶν β λε ια πρὸς τὰ ο λθ να, 5
τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον ὀρθογώνιον α μγ δ.
καὶ πάλιν ὁ μὲν τῆς ΓΑ πρὸς τὴν ΑΗ λόγος ὁ τῶν
ξα ι πρὸς τὰ μγ ι, ὁ δὲ τῆς ΔΓ πρὸς τὴν ΗΓ ὁ
τῶν ρδ κ πρὸς τὰ ιη ο, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν περιεχόμενον
ὀρθογώνιον ,αωοη ο. τῶν δ' ἐκ τῆς παραβολῆς γινο- 10
μένων ,αϟγ ις κγ ἡ πλευρὰ τὰ λγ γ νγ πολυπλασιασ-
θέντα ἐπὶ τὸν ἐκκείμενον λόγον τῶν ΘΖ καὶ ΖΓ
εὐθειῶν τὴν μὲν ΘΖ ποιεῖ πρὸς τὰς ἐκκειμένας τῶν
ΓΑ καὶ ΑΖ πηλικότητας λα μϛ μδ, τὴν δὲ ΓΖ τῶν
αὐτῶν κα νζ λη, τὴν δὲ ΓΘ ὅλην νγ μδ κβ. διὰ 15
τοῦτο δὲ καὶ πρὸς μὲν τὸν τῶν ρκ λόγον ἑκατέρας
τῶν ΑΖ καὶ ΑΓ ὑποτεινουσῶν ἡ μὲν ΖΘ γίνεται
πη κ λδ, ἡ δὲ ΓΘ ὁμοίως ρε κε μδ, τῶν δὲ περι-
φερειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΘ μοιρῶν ϟδ μη νδ, ἡ δ'
ἐπὶ τῆς ΓΘ μοιρῶν ρκβ νϛ κζ. ταύταις δ' ἀκολούθως 20

---

1. μέγιστον] -γιστον in ras. minore B. λογισμός C. 3. γ'] seq. ras. 4 litt. D. 4. τῶν] corr. ex τ^ D². μ] seq. ras. 1 litt. D. 5. τήν] supra scr. D². τῶν] corr. ex τ' D². να] corr. ex ν D²; deinde paruum spatium rel. B, dimidium uersum C. 6. αὐτῶν] corr. ex αὐτ^ο D². ὀρθογώνιον] ὀ- ins. A. 7. τῶν] -ῶν e corr. D². 8. ξα ι] -α ι in ras. D². 9. τῶν] corr. ex τ' D², ut saepe. 10. ϟωοη D, corr. D². τῶν] corr. ex τ̊ D². 11. ,αϟγ] ,α et γ in ras. D². 12. τῶν] -ῶν e corr. D² seq. ras. 2 litt. καί] supra scr. D². 13. εὐθεῖα D, corr. D². 14. μϛ] corr. ex μλ C. 15. μδ] μ- in ras. D². 16. μέν] om. D. ἑκατέρας] ἑ- ins. D. 17. καί] ins. D². 18. ρε] corr. ex ρο D². 19. ΘΖ D. μοιρῶν] corr. ex ὁμοίως D².

*καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΖΑΘ γωνία τοιούτων μζ κδ κζ, οἵων
εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΓΑΘ τῶν αὐτῶν
ξα κη ιδ. καὶ τῶν λοιπῶν ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΑ τῆς παρὰ
τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος προηγήσεως κη λα μϛ, ἡ δὲ
5 ὑπὸ ΖΑΗ τῶν τῆς φαινομένης ἀνωμαλίας μοιρῶν
ιδ γ μζ· αἷς ἐπιβαλλουσῶν κατὰ τοὺς ἐπὶ τοῦ ἀπο-
γείου λόγους διευκρινημένου μὲν μήκους μοιρῶν κ ιθ γ,
περιοδικοῦ δὲ μοιρῶν κα θ γ, καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς
προηγήσεως συνάγεται μοιρῶν η ιβ μγ καὶ ἡμερῶν
10 κα ∟′ ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη προήγησις μοιρῶν ιϛ κε κϛ
καὶ ἡμερῶν μγ.*

*κατὰ δὲ τοὺς περὶ τὸ ἐλάχιστον ἀπόστημα λογισμοὺς
ἡ μὲν τῆς διευκρινήσεως προσθαφαίρεσις τῶν αὐτῶν
εὑρίσκεται ἑξηκοστῶν β γ′, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ὁ μὲν
15 τῆς ΖΘ πρὸς τὴν ΖΓ λόγος ὁ τῶν α β κ πρὸς τὰ
ο λε ια, ὁ δὲ τῆς ΕΓ πρὸς τὴν ΓΖ ὁ τῶν β λθ να
πρὸς τὰ ο λε ια, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν α λγ μδ, καὶ πάλιν
ὁ μὲν τῆς ΓΑ πρὸς τὴν ΑΔ ὁ τῶν νη ν πρὸς τὰ
μγ ι, ὁ δὲ τῆς ΔΓ πρὸς τὴν ΓΗ ὁ τῶν ρβ ο πρὸς
20 τὰ ιε μ, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν ͵αφϑη ο. τῶν δ' ἐκ τῆς*

---

1. *κζ*] corr. ex *ιζ* C. 2. *δέ*] *δ'* D. 4. *κη*] *μ* (supra *οι*) *κη* D. 5. *τῶν*] corr. ex *τό* D[2]. 6. *αἷς*] -*ς* ins. D[2]. *ἐπί*] *ἀπό* D. 7. *γ*] post ras. 1 litt. A. 10. *∟′*] *ἡμίσεια* D, *ἡμισείας* D[2]. *ιϛ*] *ιε* BC, corr. C[2]. 13. *ἡ*] post ras. 1 litt. A. *τῶν αὐτῶν*] corr. ex *τὸ αὐτὸ καί* D[2]. 15. *τήν*] om. D. *τῶν*] corr. ex *τό* D[2]. *α*] corr. ex *ο* D[2]. *κ*] corr. ex *Γ* in scrib. A, *Κ* C. 16. *ὁ δέ* — 17. *ια*] bis B. 16. *τῶν*] -*ῶν* e corr. D[2]. 17. *αὐτῶν*] -*ῶν* in ras. D[2]; deinde add. *περιεχόμενον ὀρθογώνιον* mg. A[4]. *καὶ πάλιν*] om. C. 18. *ΑΔ*] *ΑΗ* D; deinde supra add. *λόγος* A[4]. 19. *ι*] corr. ex *Γ* D. *τήν*] supra scr. D[2]. *τῶν*] -*ῶν* e corr. D[2]. 20. *αὐτῶν*] -*ῶν* in ras. D[2]; deinde add. *περιεχόμενον ὀρθογώνιον* mg. A[4]. *͵αφϑη*] *͵α*- et -*ϑ*- in ras. D[2].

παραβολῆς γινομένων ͵ακβ νδ ζ ἡ πλευρὰ τὰ λα νη νη πολυπλασιασθέντα ἐπὶ τὸν ἐκκείμενον λόγον τῶν ΘΖ καὶ ΖΓ τὴν μὲν ΘΖ ποιεῖ πρὸς τὰς ὑποκειμένας τῶν ΓΑ καὶ ΑΖ πηλικότητας λγ ιγ λϛ, τὴν δὲ ΓΖ τῶν αὐτῶν ιη με ιϛ, τὴν δὲ ΓΘ ὅλην να νη νβ. διὰ τοῦτο 5 δὲ καὶ πρὸς μὲν τὸν τῶν ρκ λόγον ἑκατέρας τῶν ΑΖ καὶ ΑΓ ὑποτεινουσῶν ἡ μὲν ΖΘ γίνεται ϙβ κβ γ, ἡ δὲ ΓΘ ὁμοίως ρϛ α κγ, τῶν δὲ περιφερειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΘ μοιρῶν ρ λθ λδ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΘ μοιρῶν ρκδ η κβ. ἀκολούθως δὲ καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΖΑΘ γωνία 10 τοιούτων ν ιθ μζ, οἵων αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΓΑΘ τῶν αὐτῶν ξβ δ ια· καὶ τῶν λοιπῶν ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΑ τῆς παρὰ τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος προηγήσεως μοιρῶν κζ νε μθ, ἡ δὲ ὑπὸ ΖΑΗ τῶν τῆς φαινομένης ἀνωμαλίας μοιρῶν ια μδ κδ· αἷς ἐπιβαλλουσῶν κατὰ τοὺς 15 ἐπὶ τοῦ περιγείου λόγους τοῦ μὲν διευκρινημένου μήκους μοιρῶν κ νγ λ, τοῦ δὲ περιοδικοῦ μοιρῶν κ καὶ ἑξηκοστῶν δ λ, καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς προηγήσεως συνάγεται κατὰ τὸ ἀκόλουθον μοιρῶν ζ β ιθ καὶ ἡμερῶν κ γʹ ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη προήγησις μοιρῶν ιδ δ λη 20 καὶ ἡμερῶν μ 𐅵.

---

1. ͵ακβ] corr. ex ϛκβ D². τά] om. C. 2. πολυπλασιασθέντα] alt. σ eras. A. τῶν ΘΖ καί] corr. ex τϛ νξ D. 3. ΘΖ] ΟΖ D, corr. D². τῶν] corr. ex τ͂ D². 4. καί] supra scr. D². ιγ] -γ in ras. D². τῶν] seq. ras. 2 litt. D. 5. με] -ε in ras. D². ΓΘ] inter Γ et Θ ras. 1 litt. D. 6. τῶν (alt.)] corr. ex τό D². 7. καί] om. D. ΖΘ] ΘΖ D. γείνεται A, corr. A¹. 10. ἡ] post ras. 1 litt. D. 12. δ] ins. D². ια] -α in ras. D². ΖΓΔ D. 13. προηγήσεως] -εω- e corr. D². 15. ια] -α e corr. D². κδ] om. C. 16. ἐπί] ἀπό D. 17. νγ — κ] supra scr. D². λ] ins. A¹. 20. γʹ] seq. ras. 2 litt. D. 21. 𐅵] Γο ϛ D, corr. D².

ς'. *Ἀπόδειξις τῶν τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ προηγήσεων.*

Πάλιν καὶ ἐπὶ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ κατὰ μὲν τοὺς περὶ τὸ μέσον ἀπόστημα λογισμοὺς ὁ μὲν τῆς ΘΖ πρὸς τὴν ΖΓ λόγος συνάγεται ὁ τοῦ ἑνὸς πρὸς τὰ γ̅ ϑ̅ η̅,
5 *ὁ δὲ τῆς ΕΓ πρὸς τὴν ΓΖ ὁ τῶν ε̅ ϑ̅ η̅ πρὸς τὰ γ̅ ϑ̅ η̅, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν ις̅ ιδ̅ κζ̅, καὶ πάλιν ὁ μὲν τῆς ΓΑ πρὸς τὴν ΑΗ ὁ τῶν ξ̅ πρὸς τὰ κβ̅ ∟', ὁ δὲ τῆς ΔΓ πρὸς τὴν ΓΗ ὁ τῶν πβ̅ λ̅ πρὸς τὰ λζ̅ λ̅, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν ͵γϡγ̅ με̅. τῶν δ' ἐκ τῆς παραβολῆς γινο-*
10 *μένων ϙϡ̅ κϑ̅ λα̅ ἡ πλευρὰ τὰ ιγ̅ μη̅ ξ̅ πολυπλασιασθέντα ἐπὶ τὸν ἐκκείμενον λόγον τῶν ΘΖ καὶ ΖΓ εὐθειῶν τὴν μὲν ΘΖ ποιεῖ πρὸς τὰς ὑποκειμένας τῶν ΓΑ καὶ ΑΖ πηλικότητας τῶν αὐτῶν ιγ̅ μη̅ ζ̅, τὴν δὲ ΖΓ ὁμοίως μγ̅ λ̅ κδ̅, τὴν δὲ ΓΘ ὅλην νζ̅ ιη̅ λα̅. διὰ*
15 *τοῦτο δὲ καὶ πρὸς μὲν τὸν τῶν ρκ̅ λόγον ἑκατέρας τῶν ΑΖ καὶ ΑΓ ὑποτεινουσῶν ἡ μὲν ΖΘ γίνεται*

---

1. ς'] om. D. *ἀπόδειξις—προηγήσεων*] mg. D. *ἀπόδειξεις* A. *τοῦ τοῦ*] *τοῦ* ABCD. 4. *τήν*] supra scr. D². *ὁ*] supra scr. D². *η̅, ὁ δέ*] corr. ex *ο̅Δ̅* D². 5. *τῆς*] inc. A¹ fol. 327 (quat. 45). *τῆς ΕΓ*] supra scr. D². *πρός* (pr.)] *πρὸς Γ̅* D. *τήν*] supra scr. D². *ὁ* (alt.)] e corr. D. *τῶν*] corr. ex *τό* D². *τά*] seq. ras. parua D. 6. *ϑ̅*] corr. ex *ο̅* D². *αὐτῶν*] e corr. D². 7. *ΑΗ*] in ras D², *ΓΗ* A¹BC. *ὁ* (pr.)] in ras. D². *τά*] BD, *τάς* A¹C. *∟'*] *ἥμισυ* post ras. paruam D, -*υ* in ras. seq. ras. 3 litt. 8. *ΓΗ*] *ΓΗ λόγος* D. *λ̅* (pr.)] corr. ex *α̅* A¹D². *λ̅* (alt.)] corr. ex *α̅* A¹. 9. *αὐτῶν*] corr. ex *αὐτὰ ι̅* D². *͵γϡγ̅*] supra scr. D², *ϡγ̅* D. *ἐκ*] seq. ras. 1 litt. A¹. 10. *ἡ*] DA⁴, *ἡ δέ* A¹BC. *τά*] supra scr. D². 11. *τῶν*] -*ῶν* e corr. D². *καί*] supra scr. D². *καί* — 12. *ΘΖ*] bis A¹, sed corr. 12. *εὐθεῖα* D, corr. D². *ΘΖ*] in ras. A¹ (priore loco). *ἐκκειμένας* D. *τῶν*] corr. ex *τς* D². 13. *ΓΑ*] corr. ex *ΓΔ* D. *καί*] supra scr. D². 14. *ὁμοίως*] corr. ex *ὁλ* · · · D². *νζ̅*] corr. ex *ζ̅* D². 15. *τῶν*] -*ῶν* in ras. D². *ἑκατέρας*] corr. ex *ἐκ* D². 16. *τῶν*] -*ῶν* in ras. D². *καί*] ins. D².

ογ λϛ λζ, ἡ δὲ ΓΘ ὁμοίως ριδ λζ β, τῶν δὲ περιφερειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΖΘ μοιρῶν οε μ κη, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΘ μοιρῶν ρμε λβ νβ. ἀκολούθως δὲ καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΖΑΘ γωνία τοιούτων λζ ν ιδ, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ὑπὸ ΘΑΓ τῶν αὐτῶν οβ μϛ κϛ· καὶ 5 τῶν λοιπῶν ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΑ τῆς παρὰ τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος προηγήσεως μοιρῶν ιζ ιγ λδ, ἡ δὲ ὑπὸ ΖΑΗ τῶν τῆς ἀνωμαλίας μοιρῶν λδ νϛ ιβ· αἷς ἐπιβαλλουσῶν κατὰ τὸν ἐκκείμενον λόγον τῆς κατὰ μῆκος παρόδου μοιρῶν ια δ νθ, καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς προηγή- 10 σεως καταλείπεται μοιρῶν ϛ η λε καὶ ἡμερῶν ια δ′ ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη προήγησις συνάγεται μοιρῶν ιβ ιζ ι καὶ ἡμερῶν κβ ∟′.

κατὰ δὲ τοὺς περὶ τὸ μέγιστον ἀπόστημα λογισμούς, τουτέστιν ὅταν τὸ διευκρινημένον μῆκος περὶ τὰς ια 15 μοίρας ἀπέχῃ τοῦ ἀπογειοτάτου, αἷς ἐπιβάλλουσιν ὁμαλαὶ ια ∟′ ἔγγιστα, ἡ μὲν τῆς διευκρινήσεως προσθαφαίρεσις εὑρίσκεται κατὰ τὴν τῆς α μοίρας ἐπιβολὴν ἑξηκοστῶν β γ′ ἔγγιστα, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ὁ μὲν τῆς ΘΖ πρὸς τὴν ΖΓ λόγος ὁ τῶν ο νζ μ πρὸς τὰ 20 γ ια κη, ὁ δὲ τῆς ΕΓ πρὸς τὴν ΓΖ ὁ τῶν ε ϛ μη

1. ογ] ο- e corr. D. λϛ] νϛ D. λζ (pr.)] λ- e corr. C. ἡ δὲ ΓΘ] ins. in spatio 2 litt. D[2]. λζ (alt.)] λ- in ras. D[2]. 2. οε] C[2]D[2], ογ A[1]BC, ·υ ε D. 3. νβ] corr. ex νε D[2]. 4. ὑπό] ὑπ- e corr. D[2]. ΖΑΘ] C[2]D[2], ΑΖΘ A[1]BC, ΖΑΕ D. 5. ἡ] αἱ A[1]. δέ] δ' D. κϛ] κ- in ras. D[2]. 7. προηγήσεως] -εω- e corr. D[2]. δέ] δ' D. ΖΑΗ] -ΑΗ e corr. D[2] seq. ras. 1 litt. 8. τῶν] -ῶν e corr. D[2]. 9. ἐκκείμενον] pr. κ in ras. A[1]. 12. προσήγησις A[1]. 15. διευκρινημένον] δι- supra scr. D. 16. ἀπέχει A[1]. ἀπογειοτάτου] post sec. ο ras. 1 litt. A[1]. 17. ὁμαλάς D, corr. D[2]. ια ∟′] ια | ἡμισείας D, ια ∟ | ς' D[2]. μέν] μὲν ἐπί D, corr. D[2]. 20. τῶν] corr. ex τς D[2]. 21. ια] in ras. 3 litt. D[2] seq. ras. 3 litt. τήν] supra scr. D[2]. τῶν] -ῶν in ras. D[2].

πρὸς τὰ γ ια κη, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν ις ιϑ β, καὶ πάλιν
ὁ μὲν τῆς *ΓΑ* πρὸς τὴν *ΑΗ* λόγος ὁ τῶν ξη λς πρὸς
τὰ κβ λ, ὁ δὲ τῆς *ΔΓ* πρὸς τὴν *ΓΗ* ὁ τῶν ϙα ς πρὸς
τὰ μς ς, τὸ δ' ὑπ' αὐτῶν
5 ͵δρϙϑ μβ λς. τῶν δ' ἐκ τῆς
παραβολῆς γινομένων σνξ κβ
μδ ἡ πλευρὰ τὰ ις β λε πολυ-
πλασιασθέντα ἐπὶ τὸν ἐκκεί-
μενον λόγον τῶν *ΘΖ* καὶ *ΖΓ*
10 εὐθειῶν τὴν μὲν *ΘΖ* ποιεῖ
πρὸς τὰς ὑποκειμένας τῶν *ΓΑ*
καὶ *ΑΖ* πηλικότητας ιε κε ϑ,
τὴν δὲ *ΖΓ* τῶν αὐτῶν να
ια μγ, τὴν δὲ *ΓΘ* ὅλην
15 ξς λς νβ. διὰ τοῦτο δὲ καὶ
πρὸς μὲν τὸν τῶν ρκ λόγον
ἑκατέρας τῶν *ΖΑ* καὶ *ΑΓ* ὑποτεινουσῶν ἡ μὲν *ΖΘ*
γίνεται πβ ιδ η, ἡ δὲ *ΓΘ* ὁμοίως ρις λα λς, τῶν δὲ
περιφερειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΖΘ* μοιρῶν πς λα δ, ἡ δ'
20 ἐπὶ τῆς *ΘΓ* ὁμοίως μοιρῶν ρνβ κξ νς. ταύταις δ'
ἀκολούθως καὶ ἡ μὲν ὑπὸ *ΖΑΘ* γωνία τοιούτων
μγ ιε λβ, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ δ' ὑπὸ *ΘΑΓ*

---

1. τὸ δ' — β] in ras. A[1]. αὐτῶν] -ῶν in ras. D[2]. 2. *ΑΗ*] DC[2]; *ΑΗΔ* A[1], -*Η*- del.; *ΑΔ* BC. τῶν] corr. ex τς D[2]. λς] -ς in ras. D[2]. 3. κβ] κ- in ras. D[2]. *ΔΓ*] inter *Δ* et *Γ* ras. 1 litt. D. τῶν] e corr. D[2]. 4. αὐτῶν] corr. ex αὐτῆς D[2]. 5. ͵δρϙϑ] ͵δ- ins. D[2]. 9. τῶν] -ῶν e corr. D[2]. καί] om. D. 10. εὐθεῖαν D, corr. D[2]. 11. τῶν] -ῶν e corr. D[2]. *ΓΑ*] corr. ex *ΓΔ* D[2]. 12. καί] supra scr. D[2]. 13. *ΖΓ*] supra scr. D[2], *ΓΖ* D. 14. ια] D[2], ιγ A[1]BCD. *ΓΘ*] corr. ex *ΓΑΘ* D. 16. τῶν] corr. ex τῆς D[2]. 17. ἑκατέρας τῶν] -έρας τῶν e corr. D. ὑποτινουσῶν A[1]. In fig. add. ιβ' A[1].

τῶν αὐτῶν ος ιγ νη· καὶ τῶν λοιπῶν ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΑ τῆς παρὰ τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος προηγήσεως μοιρῶν ιγ μϛ β, ἡ δὲ ὑπὸ ΖΑΗ τῶν τῆς φαινομένης ἀνωμαλίας μοιρῶν λβ νβ κϛ· αἷς ἐπιβαλλουσῶν κατὰ τοὺς ἐπὶ τοῦ ἀπογείου λόγους διευκρινημένου μὲν μήκους μοιρῶν θ μη να, περιοδικοῦ δὲ μοιρῶν ι ις να καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια τῆς προηγήσεως καταλείπεται μοιρῶν γ νζ ια καὶ ἡμερῶν ι ∠ʹ ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη προήγησις μοιρῶν ζ νδ κβ καὶ ἡμερῶν κα.

κατὰ δὲ τοὺς περὶ τὰ ἐλάχιστα ἀποστήματα λογισμούς, ἃ γίνεται περὶ τὰς τῶν ρκ περιοδικῶν μοιρῶν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου διαστάσεις, ἡ μὲν τῆς διευκρινήσεως προσθαφαίρεσις ἐκ τῆς περὶ τὰς ἑκατέρωθεν τῶν περιγείων ια μοίρας ἐπιβολῆς συναχθεῖσα εὑρίσκεται ἑξηκοστοῦ ἑνὸς ἡμίσους ἔγγιστα. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ὁ μὲν τῆς ΘΖ πρὸς τὴν ΖΓ λόγος ὁ τοῦ α α λ πρὸς τὰ γ ζ λη, ὁ δὲ τῆς ΕΓ πρὸς τὴν ΓΖ ὁ τῶν ε ι λη πρὸς τὰ γ ζ λη, τὸ δὲ ὑπʼ αὐτῶν ιϛ ια κε, καὶ πάλιν ὁ μὲν τῆς ΓΑ πρὸς τὴν ΑΗ λόγος ὁ τῶν νε μβ ἔγγιστα πρὸς τὰ κβ λ, ὁ δὲ τῆς ΔΓ πρὸς τὴν ΓΗ ὁ τῶν

---

1. ος] corr. ex οc C, ex θϛ D. 2. προηγήσεως] -σεω- e corr. D[2]. 3. τῶν] corr. ex τόν A[4]D[2]. 4. νβ] A[1]BCD; scribendum erat νη, sed u. p. 500, 23. 5. ἐπί] A[1]BC, ἀπό DC[2]. λόγου D, corr. D[2]. 6. μοιρῶν (alt.)] om. D. ι] in ras. D[2]. 7. καταλίπεται A[1]. 9. κβ] -β corr. ex κ A[4]. 10. περὶ τά] περὶ τ- in ras. A[1]. 11. τῶν] corr. ex τ̄ D[2]. ρκ] in ras. B. μοιρῶν] μ̊ D, μ̊ D[2]. 13. περί] in ras. B. τάς] corr. ex τά D[2]. 15. ἡμίσους] mut. in ἥμισυ D[2]. ἔγγιστα] om. C. 16. α (pr.)] ἑνὸς α D, α eras. 17. τῶν] -ῶν e corr. D. λη (alt.)] λ- in ras. D. 18. γ] in ras. D[2]. δέ] δʼ D. αὐτῶν] -ῶν e corr. D[2]. 19. ΑΗ] DC[2]; ΑΗΔ A[1], -Η- del.; ΑΔ BC. 20. πρός — ΔΓ] mg. A[1]. τήν] -ή- in ras. A[1].

οη ιβ πρὸς τὰ λγ ιβ, τὸ δὲ ὑπ' αὐτῶν ͵βφϞς ιδ κδ.
τῶν δ' ἐκ τῆς παραβολῆς γινομένων ρξ κα κθ ἡ
πλευρὰ τὰ ιβ λθ μη πολυπλασιασθέντα χωρὶς ἐπὶ τὸν
ἐκκείμενον τῶν ΘΖ καὶ ΖΓ λόγον τὴν μὲν ΘΖ ποιεῖ
5 πρὸς τὰς ὑποκειμένας τῶν ΓΑ καὶ ΑΖ πηλικότητας
ιβ νη μζ, τὴν δὲ ΖΓ τῶν αὐτῶν λθ λϛ δ, τὴν δὲ ΓΘ
ὅλην νβ λδ να. διὰ τοῦτο δὲ καὶ πρὸς μὲν τὸν τῶν
ρκ λόγον ἑκατέρας τῶν ΑΖ καὶ ΑΓ ὑποτεινουσῶν ἡ
μὲν ΘΖ γίνεται ξθ ιγ λα, ἡ δὲ ΘΓ ὁμοίως ριγ ιϛ μη,
10 τῶν δὲ περιφερειῶν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΘΖ μοιρῶν ο κζ μδ,
ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΘΓ μοιρῶν ρμα κη ιδ. ταύταις δ' ἀκο-
λούθως καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΘΑΖ γωνία τοιούτων λε ιγ νβ,
οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ δ' ὑπὸ ΘΑΓ τῶν αὐτῶν
ο μδ ζ. καὶ τῶν λοιπῶν ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΑ τῆς παρὰ
15 τὸ τάχος τοῦ ἀστέρος προηγήσεως μοιρῶν ιθ ιε νγ,
ἡ δ' ὑπὸ ΖΑΗ τῶν τῆς φαινομένης ἀνωμαλίας μοιρῶν
λε λ ιε· αἷς ἐπιβαλλουσῶν κατὰ τοὺς ἐκκειμένους λό-
γους τοῦ μὲν διευκρινημένου μήκους μοιρῶν ια λθ λ,
τοῦ δὲ περιοδικοῦ μοιρῶν ια κα λ, καὶ ἡ μὲν ἡμίσεια
20 τῆς προηγήσεως καταλείπεται μοιρῶν ζ λϛ κγ καὶ

---

1. δέ] δ' D. αὐτῶ D, corr. D^2. ͵βφϞς] corr. ex ιᐟφϞς D^2, ᶜΒφϞς A^1C, φϞς post lac. 1 litt. B. 2. τῶν] -ῶν e corr. D^2. ρξ] ρ- corr. ex γ in scrib. C. κθ] κα·Θ· A^1, κα^{Θ} C, κα BD. 3. ιβ] supra β ras. C. πολυπλασιασθέντα] alt. σ corr. ex θ in scrib. C. 4. τῶν] -ῶν e corr. D^2. καί] ins. D^2. 5. ὑποκειμένας] corr. ex ὑπολειπομένας D^2. τῶν] -ῶν e corr. D^2. καί] supra scr. D^2. 6. μζ] BD, μζ·η· A^1, μζ^{η} C, η supra scr. D^2 add. μζ μβ. 7. τοῦτο] τούτ˜ B, supra υ ras. 8. καὶ ΑΓ] supra scr. D^2, infra est ras. 1 litt. 9. ξθ] -θ e corr. D. 10. μοιρῶν] ὁμοίως D. 11. ἡ — ιδ] supra scr. D^2, infra est ras. 2 litt. δ' (pr.)] δέ comp. D^2. 14. ΖΓΑ] D^2, ΖΑΓ A^1BCD. 15. ιε] -ε in ras. D^2. 16. δ'] δέ D. 17. ιε] -ε in ras. D^2. 19. μοιρῶν] supra scr. D^2.

ἡμερῶν $\overline{\iota\alpha}$ ∠΄ ἔγγιστα, ἡ δὲ ὅλη προήγησις μοιρῶν $\overline{\iota\varepsilon}$ $\overline{\iota\beta}$ $\overline{\mu\varsigma}$ καὶ ἡμερῶν $\overline{\kappa\gamma}$.

καί εἰσιν αἱ δεδειγμέναι πηλικότητες σύμφωνοι ἔγγιστα ταῖς ἐκ τῶν περὶ ἕνα ἕκαστον φαινομένων καταλαμβανομέναις. 5

ἐλάβομεν δὲ τὰς περὶ τὰ μέγιστα καὶ ἐλάχιστα ἀποστήματα τῶν κατὰ μῆκος παρόδων ἐπιβολὰς οὕτως· ἐπεὶ γὰρ ὑποδείγματος ἕνεκεν ἐπὶ τῶν περὶ τὸ μέγιστον ἀπόστημα τοῦ Ἄρεως ἐδείξαμεν [p. 481, 11] τὴν ἀπὸ τοῦ ἑτέρου τῶν στηριγμῶν ἐπὶ τὴν ἀκρώ- 10 νυκτον τοῦ ἐπικύκλου φαινομένην περιφέρειαν, τουτέστιν τὴν πρὸς τὸ κέντρον τοῦ ζῳδιακοῦ θεωρουμένην, μοιρῶν $\overline{\kappa\beta}$ $\overline{\iota\gamma}$ $\overline{\iota\vartheta}$, αἱ δὲ ταύταις ἐπιβάλλουσαι τοῦ περιοδικοῦ μήκους κατὰ τὸν τοῦ ἑνὸς πρὸς τὰ $\overline{\alpha}$ $\overline{\gamma}$ $\overline{\iota\alpha}$ λόγον μοῖραι $\overline{\kappa\alpha}$ $\overline{\iota}$ ἔγγιστα τὴν μὲν ἀκρίβειαν οὐ σώ- 15 ζουσιν παρὰ τὸ τοὺς ἐπὶ τῶν στηριγμῶν ἐκκειμένους τῶν ταχῶν λόγους μὴ μένειν ἀπαραλλάκτους καὶ δι᾿ ὅλων τῶν προηγήσεων, οὐ τοσούτῳ μέντοι τῆς ἀκριβείας διαφέρουσιν, ὥστε καὶ τὴν ἐπιβάλλουσαν αὐταῖς προσθαφαίρεσιν οὖσαν μοιρῶν $\overline{\gamma}$ $\overline{\mu\varepsilon}$ ἔγγιστα διενεγκεῖν 20 τινι ἀξιολόγῳ, ταύτας ἀφελόντες ἀπὸ τῶν $\overline{\kappa\beta}$ $\overline{\iota\gamma}$ $\overline{\iota\vartheta}$

---

1. $\overline{\iota\alpha}$] corr. ex $\overline{\iota\delta}$ D[2]. 2. $\overline{\iota\varepsilon}$] corr. ex $\overline{\iota\vartheta}$ D. 3. δεδεγμέναι A[1]C, corr. A[4]. συμφώνως D, corr. D[2]. 4. τῶν] -ῶν e corr. D[2]. ἕνα] ἕ- e corr. D[2]. 5. καταλαμβανομέναις] -αις e corr. D[2]. 6. ἐλάχιστα ἀποστήματα] corr. ex ✓ διαστήματα D[2]. 7. τῶν] -ῶν e corr. D[2]. οὕτως] supra scr. D[2]. 8. γάρ] corr. ex Γ D[2]. τό] seq. ras. 1 litt. D. 11. τουτέστιν] -ν eras. D, comp. BC. 12. ζῳδιακοῦ| seq. spat. 4 litt. D. 13. $\kappa\beta$] post ras. 1 litt., -β e corr. D[2]; corr. ex $\overline{\kappa\gamma}$ B. 14. περι|οδικοῦ, post περι spat. 2 litt. D. 15. ἀκρίβηαν C. σώζουσι C. 16. τούς] corr. ex τοῦ C[2]. 17. μένειν] -ν in ras. D[2]. ἀπαραλάκτους D. 18. τωσούτῳ C, sed corr. 19. διαφοροῦσιν D, corr. D[2]. 20. προσθαφαίρεσιν] -ιν e corr. D[2]. ἔγγιστα] ins. D[2]. 21. τῶν] -ῶν e corr. D[2].

*τοῦ ἐπικύκλου μοιρῶν, ἐπειδὴ κατὰ τὰ μέγιστα ἀπο-
στήματα μείζονές εἰσιν αἱ φαινόμεναι ἐπὶ τοῦ ἐπικύκλου
πάροδοι τῶν περιοδικῶν, εὕρομεν τὴν ἐπιβάλλουσαν
αὐταῖς περιοδικὴν πάροδον ἀνωμαλίας ἀπὸ τοῦ ἑτέρου
5 τῶν στηριγμῶν ἐπὶ τὴν ἀκρώνυκτον μοιρῶν ιη κη ιθ,
οἷς ἐπειδὴ διὰ τοῦ λόγου τῶν μέσων κινήσεων ἐπι-
βάλλουσιν περιοδικοῦ μήκους μοῖραι κ νη κα, ταύταις
μὲν ἀντὶ τῶν κα ι τὸ ἀκριβὲς ἐχούσαις συνεχρησάμεθα,
τὰς δὲ τῆς προσθαφαιρέσεως γ με μοίρας τὰς αὐτὰς
10 ἔγγιστα καὶ ἐνθάδε μενούσας ἀφελόντες ἀπ' αὐτῶν,
ἐπειδὴ κατὰ τὰς μεγίστας ἀποστάσεις ἐλάττους εἰσὶν
αἱ φαινόμεναι κατὰ μῆκος πάροδοι τῶν περιοδικῶν,
εὕρομεν καὶ τὴν φαινομένην κατὰ μῆκος πάροδον τῆς
ἐκκειμένης διαστάσεως μοιρῶν ιζ ιγ κα.*

15 *ζ'. Πραγματεία κανόνος εἰς τοὺς στηριγμούς.*

*Ἵνα δὲ πάλιν καὶ ἐπὶ τῶν μεταξὺ ἀποστημάτων
τοῦ τε μέσου καὶ τοῦ μεγίστου καὶ τοῦ ἐλαχίστου
προχείρως δυνώμεθα σκοπεῖν, περὶ ποῖα τοῦ ἐπικύκλου
τμήματα γινόμενος ἕκαστος τῶν ἀστέρων τὴν τῶν
20 στηριγμῶν φαντασίαν ποιήσεται, μεθοδεύομεν καὶ εἰς*

---

2. *μείζονές*] corr. ex $\overset{9}{\underset{ς}{μ}}$ D[2]. 5. *ἀκρόνυκτον* A[1]. 6. *τῶν λόγων* B. *μέσων*] om. D, post *κινήσεων* add. *τῶν μέσων* D[2]. *ἐπιβάλλουσι* BD. 7. νη] νη η BC, corr. C[2]. κα] ins. in ras. 1 litt. D[2]. *ταύταις*] τ- in ras. D[2]. 8. *ἔχουσςσ* D. 9. *προσαφαιρέσεως* D, corr. D[2]. 10. *αὐτῶν*] -ῶν in ras. D[2]. 11. *εἰσίν*] e corr. D[2]. 12. *πάροιδοι* A[1]. 14. *ἐκκειμένης*] pr. κ in ras. A[1]. ιγ] κγ D. 15. ζ'] om. A[1]D. *πραγματεία — στηριγμούς*] mg. D. 16. 6 mg. A[1]. *δέ*] corr. ex *δή* D[2]. *μεταξύ*] $\overset{ξ}{μ}$ D. 17. *τε*] om. D. *καὶ τοῦ μεγίστου*] om. A[1]. 18. *δυνώμεθα*] D, *δυνάμεθα* A[1]BC. 19. *τμήματα γινόμενος*] corr. ex *τμήμαται* ·· D[2]. 20. *μεθωδεύσαμεν* D.

τοῦτο κανόνα στίχων μὲν $\overline{λα}$, σελιδίων δὲ $\overline{ιβ}$, ὧν τὰ μὲν πρῶτα $\overline{β}$ σελίδια περιέξει τοὺς τοῦ περιοδικοῦ μήκους ἀριθμοὺς διὰ μοιρῶν $\overline{ϛ}$ ἀκολούθως ταῖς τῶν ἄλλων κανονίων καταγωγαῖς, τὰ δὲ ἐφεξῆς $\overline{ι}$ τὰς ἐφ' ἑνὸς ἑκάστου τῶν $\overline{ε}$ ἀστέρων τῆς διευκρινημένης ἀνωμαλίας ἀποχὰς ἀπὸ τῶν φαινομένων ἀπογείων τῶν ἐπικύκλων, τὰ μὲν πρότερα καθ' ἕνα τὰς τῶν προτέρων στηριγμῶν, τὰ δὲ δεύτερα τὰς τῶν δευτέρων. εἰλήφαμεν δὲ καὶ τὰς τούτων πηλικότητας ἀπό τε τῶν ἐπάνω προαποδεδειγμένων περὶ τὰ μέσα καὶ ἐλάχιστα καὶ μέγιστα τῶν ἀποστημάτων καὶ ἀπὸ τῶν ἐν τοῖς μεταξὺ τούτων ἀποστήμασιν ὑπεροχῶν, περὶ ὧν τυγχάνομεν προδιειληφότες [XI, 11] ἐπὶ τῆς ἐν τοῖς τῶν ἀνωμαλιῶν κανόσιν τῶν κατὰ τὸ η΄ σελίδιον ἑξηκοστῶν παραθέσεως, ἐπειδὴ συναποδείκνυται καθ' ἑκάστην τοῦ περιοδικοῦ μήκους πάροδον τῇ πηλικότητι τοῦ πλείστου παρὰ τὴν ἀνωμαλίαν διαφόρου καὶ τὰ τῶν ἐπικύκλων ἀποστήματα, πρὸς ἃ μάλιστα καὶ ἡ τῶν στηριγμῶν διαφορὰ θεωρεῖται. πρῶτον δ', ἐπειδὴ αἱ δεδειγμέναι περὶ τὰ ἀπόγεια καὶ περίγεια προηγήσεις οὐ περιέχουσι τοὺς γινομένους στηριγμούς, ὅταν κατ' αὐτὰ τὰ ἀπό-

---

1. κανόνα] seq. ras. 1 litt. D. 2. πρῶτα $\overline{β}$] $\overline{α}$ δύο D. 4. δὲ ἐφεξῆς] δείξης D, δ' ἑξῆς D². 7. ἕνα] ἕνα ἕκαστον ἀστέρα D (ἀστέρα in ras. D²); supra ἕνα nonnulla add. C², quae legi non possunt. 8. δεύτερα] $\overline{β}$ D. δευτέρων] $\overline{β}$^τερ D. 9. τούτων] -ούτων in ras. 2 litt. D². 10. ἐπάνω] ἄνω D. ἐλάχιστα] in ras. 2 litt. D². 11. τῶν (pr.)] corr. ex τ^ς D². ἀποστημάτων — ἐν] corr. ex ἀποστημάτ^ε^ς D². 12. μεταξύ] supra scr. D². ὑπεροχῶν] -ῶ- corr. ex ο C. 13. τῆς] -ῆ- in ras. D. 14. κανόσι corr. ex κ/^α D². τῶν] ins. D². 16. μήκους] post ras. 14 litt. D. 17. διαφόρου] supra scr. D². 20. καὶ περίγεια] om. D.

γεια καὶ περίγεια ἢ τὰ κέντρα τῶν ἐπικύκλων, ἀλλ' ὅταν ἀφεστήκῃ τινὰ διάστασιν ὡρισμένην, ἐφ' ἑκάστου τῶν ἀστέρων ἐλάβομεν ἀπὸ τούτων καὶ τὰς αὐτοῖς τοῖς ἀπογείοις καὶ περιγείοις ἐπιβαλλούσας πηλικότητας
5 τρόπῳ τοιῷδε·

ἐπὶ μὲν οὖν τοῦ τοῦ Κρόνου καὶ τοῦ τοῦ Διός, ἐπειδὴ οὐδενὶ ἀξιολόγῳ διαφέρει τὰ κατ' αὐτὰ τὰ ἀπόγεια καὶ περίγεια τῶν ἐπικύκλων ἀποστήματα τῶν κατὰ τὰς ἐκκειμένας ἀπ' αὐτῶν ἀποχάς, τοὺς κατειλημ-
10 μένους ἐπὶ τούτων ἀριθμοὺς τῆς ἀνωμαλίας τοὺς ἀπὸ τῶν φαινομένων ἀπογείων τῶν ἐπικύκλων παρεθήκαμεν τοῖς οἰκείοις στίχοις, τουτέστι τοὺς μὲν τῶν ἀπογείων τοῖς περιέχουσι τὸν τῶν τξ ἀριθμόν, τοὺς δὲ τῶν περιγείων τοῖς περιέχουσι τὸν τῶν ρπ ἀριθμόν. ἐδείχθη
15 [cap. II] δὲ ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου ἡ μὲν κατὰ τὸ ἀπόγειον τῆς ἐκκεντρότητος ἀπὸ τοῦ περιγείου τοῦ ἐπικύκλου διάστασις μοιρῶν ξζ ιε ἔγγιστα, ἡ δὲ κατὰ τὸ περίγειον μοιρῶν ξδ λα, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς [cap. III] ἡ μὲν κατὰ τὸ ἀπόγειον μοιρῶν νε νε, ἡ δὲ κατὰ τὸ
20 περίγειον μοιρῶν νβ μθ· αἷς τοὺς ἐπιβάλλοντας ἀπὸ τῶν ἀπογείων τῶν ἐπικύκλων ἀριθμοὺς διὰ τὸ πρό-

---

1. -γεια καὶ περί-] mg. A[1]. ἢ] corr. ex ἢν D. 2. ἀφεστήκει D. 3. ἐλάβομεν] seq. ras. 1 litt., ἐ- e corr. in scrib. D. τούτων] post -ύ- et -ν ras. 1 litt. D. 8. ἀπόγεια] -ει- in ras. A[1]. τοῦ ἐπικύκλου D. 9. αὐτῶν] -ῶν e corr. D seq. ras. 1 litt. ἀποχάς] -ς in ras. D[2]. 10. τῆς] τ̑ς in ras. D[2] post ras. paruam. 12. τουτέστιν D, -ν eras.; comp. B. 13. τῶν (pr.)] om. A[1], -ῶν in ras. D[2]. ἀριθ|μόν mut. in ἀρι|θμόν A[1]. 14. ἀριθμόν] ς D, ς in ras. D[2]. 15. δὲ ἐπί] δὲ ἐπ- in ras. A[1]. τοῦ (alt.)] τ- corr. ex κ in scrib. C. 18. λα] -α in ras. D[2]. 19. τό (pr.)] corr. ex τόν A[4]. 21. προχειρότερον D.

χειρον ἐτάξαμεν ἐν τοῖς ἐφεξῆς τοῦ μήκους δ σελιδίοις κατὰ τῶν οἰκείων στίχων, κατὰ μὲν τοῦ περιέχοντος τὸν τῶν τξ τοῦ ἀπογείου ἀριθμὸν ἐν μὲν τῷ γ' σελιδίῳ τὰς ριβ με μοίρας τοῦ πρώτου στηριγμοῦ τοῦ Κρόνου, ἐν δὲ τῷ δ' τὰς σμζ ιε τοῦ β' στηριγμοῦ, καὶ ὁμοίως ἐν μὲν τῷ ε' τὰς ρκδ ε μοίρας τοῦ α' στηριγμοῦ τοῦ Διός, ἐν δὲ τῷ ς' τὰς σλε νε μοίρας τοῦ β' στηριγμοῦ, κατὰ δὲ τοῦ περιέχοντος τὸν τῶν ρπ τοῦ περιγείου ἀριθμὸν ἀκολούθως τῇ αὐτῇ τάξει τάς τε ριε καὶ κθ μοίρας καὶ τὰς σμδ λα καὶ ὁμοίως τὰς ρκζ ια καὶ τὰς σλβ μθ.

ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἄρεως, ἐπειδὴ ἐδείξαμεν [cap. IV], ὅτι, ὅταν κ νη μοίρας περιοδικὰς ἀπέχῃ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου, ποιεῖται τοὺς στηριγμοὺς ὁ ἀστὴρ ἀπέχων τοῦ φαινομένου περιγείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας κβ ιγ τῆς κατὰ τὸ μέσον ἀπόστημα παρόδου περιεχούσης μοίρας ις να, ὡς εἶναι τὴν ὑπεροχὴν μοιρῶν ε κβ, ἔστι δὲ καί, οἵων τὸ μέσον ἀπόστημα ξ, τοιούτων τὸ μέγιστον ξς καὶ ἡ ὑπεροχὴ αὐτοῦ πρὸς τὸ μέσον ς, τὸ δὲ κατὰ τὴν ἐκκειμένην τοῦ ἀπογείου διάστασιν ξε μ καὶ ἡ πρὸς τὸ μέσον αὐτοῦ ὑπεροχὴ ε μ, πολυπλασιάσαντες τὰ ς ἐπὶ τὰ

1. σελιδί$^{\omega}$ seq. ras. 1 litt. D, $^{\omega}$ add. D². 2. τόν C. οἰκεῖον C, sed corr. 3. τόν] om. C. τῶν] om. D. 4. πρώτου] α B. 5. τάς] D, om. A¹BC. σμζ] corr. ex μζ D². 6. ρκδ] -δ e corr. A¹. α'] πρώτου A¹. 7. σλε] corr. ex λε D². 9. τάς — 10. ὁμοίως] mg. D². 10. τάς (alt.)] seq. ras. 2 litt. D. 11. ια] καὶ ια μ^{οι} D. σλβ] σ- in ras. D². 13. νη] νη ὁμοίως D. ἀπέχῃ] -ῃ in ras. D². ἀπογείου] ἀ- e corr. A¹. 17. περιόδου D, mg. γρ. παρόδου D². 19. ξ] in ras. A¹. τό] τὸ μέν D. ἡ] supra scr. D². 21. τοῦ] ἀπὸ τοῦ D.

ε κβ καὶ παραβαλόντες τὰ γενόμενα παρὰ τὰ ε μ εὕρομεν τὴν κατ' αὐτὸ τὸ ἀπόγειον ὑπεροχὴν παρὰ τὸ μέσον ἀπόστημα μοιρῶν ε μα ἔγγιστα· ὥστε τὰς μὲν ἀπὸ τοῦ φαινομένου περιγείου τοῦ ἐπικύκλου 5 *μοίρας συνάγεσθαι κβ λβ, τὰς δ' ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ μὲν α' στηριγμοῦ μοίρας ρνζ κη, ἃς καὶ τάξομεν ἐν τῷ ζ' σελιδίῳ κατὰ τὸν τῶν τξ στίχον, τοῦ δὲ β' σβ λβ, ἃς καὶ τάξομεν ἐν τῷ η' σελιδίῳ κατὰ τοῦ αὐτοῦ στίχου.*

10 *ὡσαύτως δ', ἐπειδὴ καί, ὅταν ιϛ νγ περιοδικὰς μοίρας ἀπέχῃ τοῦ περιγείου τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου, ποιεῖται τοὺς στηριγμοὺς ἀπέχων τοῦ φαινομένου περιγείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ια ια, ὡς τὴν πρὸς τὸ μέσον ἀπόστημα ὑπεροχὴν γίνεσθαι μοιρῶν ε μ, τῶν* 15 *δὲ ἀποστημάτων τὸ μὲν ἐλάχιστον τῶν αὐτῶν ἐστι νδ κατὰ τὴν τῶν ϛ πρὸς τὸ μέσον ὑπεροχήν, τὸ δὲ τῆς ἐκκειμένης ἀπὸ τοῦ περιγείου τοῦ ἐκκέντρου διαστάσεως νδ κ καὶ ἡ πρὸς τὸ μέσον αὐτοῦ ὑπεροχὴ ε μ, ἕξομεν καὶ τὴν κατ' αὐτὸ τὸ περίγειον ὅλην ὑπεροχὴν* 20 *μοιρῶν ϛ, καὶ διὰ τοῦτο τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ φαινομένου περιγείου τοῦ ἐπικύκλου πάροδον μοιρῶν ι να, τὴν δ' ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ μὲν α' στηριγμοῦ μοιρῶν ρξθ θ,*

---

1. ε (pr.)] in ras. A[1]. *καί*] supra scr. D[2]. 2. *κατ'*] seq. ras. 1 litt. D. 3. *μα*] A[1], -*α* in ras. D[2], *μδ* B, *μ* C. 4. *τοῦ ἐπικύκλου*] om. D. 6. *τάξομεν ἐν*] corr. ex *τάξομεν* D[2]. 7. *τόν*] om. A[1]. *τῶν*] -*ῶν* e corr. D[2]. *τξ*] *τ*- e corr. D[2]. *στίχων* C. 8. *σβ*] *σ*- in ras. D[2]. 10. *δ'*] *δέ* D. *ιϛ*] post ras. 2 litt. D. *νγ*] *νβ νβ* D, mg. *γρ. ιϛ νγ* D[2]. 11. *ἀπέχῃ*] -*ῃ* in ras. D[2]. Mg. *τοῦ ἐκκέντρου* add. D[3]. 14. *μοιρῶν*] corr. ex *ὁμοίως* D[2]. 15. *ἐλάχιστον*] in ras. 1 litt. D[2]. *ἐστι νδ*] corr. ex *ἐστιν δ* D[2]. *νδ*] -*δ* e corr. C. 21. *δ'*] *δέ* D. 22. *ἀπογείου*] corr. ex *περιγείου* D[3]. *θ*] *ο* B.

τοῦ δὲ β' μοιρῶν ρϟ να, ἃς καὶ παραθήσομεν τῷ τῶν ρπ στίχῳ κατὰ τὰ οἰκεῖα σελίδια.

ἐπὶ δὲ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης, ἐπειδὴ ἐδείξαμεν [cap. V], *ὅτι, ὅταν κατὰ τὸ μῆκος κα ϑ μοίρας περιοδικὰς ἀπέχῃ τοῦ ἀπογείου, ποιεῖται τοὺς στηριγμοὺς ὁ ἀστὴρ ἀπέχων τοῦ φαινομένου περιγείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ιδ δ τῆς κατὰ τὸ μέσον ἀπόστημα παρόδου περιεχούσης μοίρας ιβ νβ, ὡς γίνεσθαι τὴν ὑπεροχὴν α μοίρας καὶ ἑξηκοστῶν ιβ, ἔστιν δὲ καί, οἵων τὸ μέσον ἀπόστημα ξ, τοιούτων τὸ μὲν μέγιστον ξα ιε καὶ ἡ πρὸς τὸ μέσον αὐτοῦ ὑπεροχὴ α ιε, τὸ δὲ κατὰ τὴν ἐκκειμένην ἀπὸ τοῦ ἀπογείου διάστασιν ξα ι καὶ ἡ πρὸς τὸ μέσον αὐτοῦ ὑπεροχὴ α ι, πάλιν τὰ α ιε πολυπλασιάσαντες ἐπὶ τὰ α ιβ καὶ τὰ γενόμενα παραβαλόντες παρὰ τὰ α ι εὕρομεν τὴν κατ' αὐτὸ τὸ ἀπόγειον παρὰ τὸ μέσον ἀπόστημα ὑπεροχὴν α ιζ· ὥστε τὰς μὲν ἀπὸ τοῦ φαινομένου περιγείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας συνάγεσθαι ιδ ϑ, τὰς δ' ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ μὲν α' στηριγμοῦ μοίρας ρξε να, ἃς καὶ παραθήσομεν ἐν τῷ ϑ' σελιδίῳ κατὰ τὸν τῶν τξ στίχον, τοῦ δὲ β' στηριγμοῦ μοίρας ρϟδ ϑ, ἃς καὶ παραθήσομεν ἐν τῷ δεκάτῳ σελιδίῳ κατὰ τοῦ αὐτοῦ στίχου.*

---

1. *παραθήσωμεν* A[1]BC. 4. *τό*] om. D. 8. *ὡς*] -ς ins. D[2]. *γίνεται* D, corr. D[2]. *ὑπερ|οχήν* D, *ὑπερο|χήν* D[2]. *α μοίρας*] *μ*^οι *α* D. 9. *ἔστιν*] -*ν* eras. D, comp. B. 10. *πρός*] corr. ex *ποσ* C[3]. 11. *αὐτοῦ*] seq. ras. 1 litt. D. *α*] e corr. D. 13. *αὐτοῦ*] -*οῦ* in ras. 3 litt. D[2]. 14. *παραβάλλοντες* D, pr. *λ* del. D[2]. 15. *κατ'*] seq. ras. 1 litt. D. *τό* (pr.)] ins. D[2]. 18. *δ'*] *δέ* D. *ἀπογείου*] seq. ras. 2 litt. D. 19. *παραθήσωμεν* A[1]. *ἐν*] om. D. 20. *τῶν*] om. A[1]. *στίχων* D, corr. D[2]. *β'*] BD, *δευτέρου* A[1]C. 21. *δεκάτῳ*] A[1]C, *ι'* BD.

*ὁμοίως δ', ἐπειδὴ καί, ὅταν κ μοίρας ἔγγιστα κατὰ
τὴν ὁμαλὴν τοῦ μήκους πάροδον ἀπέχῃ τοῦ περιγείου
τοῦ ἐκκέντρου ὁ ἐπίκυκλος, ποιεῖται τοὺς στηριγμοὺς
ὁ ἀστὴρ ἀπέχων τοῦ φαινομένου περιγείου τοῦ ἐπι-*
5 *κύκλου μοίρας ια μδ, ὡς τὴν πρὸς τὸ μέσον ἀπόστημα
ὑπεροχὴν γίνεσθαι μοίρας α καὶ ἑξηκοστῶν η, τῶν δὲ
ἀποστημάτων τὸ μὲν ἐλάχιστον τοιούτων ἐστὶν νη με,
οἵων τὸ μέσον ξ, καὶ ἡ ὑπεροχὴ αὐτῶν α ιε, τὸ δὲ
κατὰ τὴν ἐκκειμένην τοῦ περιγείου διάστασιν τῶν*
10 *αὐτῶν νη ν καὶ ἡ πρὸς τὸ μέσον αὐτοῦ ὑπεροχὴ α ι,
πολυπλασιάσαντες τὰ α ιε ἐπὶ τὰ α η καὶ τὰ γενόμενα
παραβαλόντες παρὰ τὰ α ι εὕρομεν καὶ τὴν κατ' αὐτὸ
τὸ περίγειον παρὰ τὸ μέσον ἀπόστημα ὑπεροχὴν α ιγ,
καὶ διὰ τοῦτο τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ φαινομένου περιγείου*
15 *τοῦ ἐπικύκλου πάροδον μοιρῶν ια λθ, τὴν δ' ἀπὸ τοῦ
ἀπογείου τοῦ μὲν α' στηριγμοῦ μοιρῶν ρξη κα, τοῦ
δὲ β' μοιρῶν ρϙα λθ, ἃς καὶ παραθήσομεν ἐν τοῖς
αὐτοῖς σελιδίοις κατὰ τὸν τῶν ρπ ἀριθμόν.*

ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστέρος, ἐπειδὴ ἀπεδείξαμεν
20 [cap. VI], *ὅτι, ὅταν ι ιζ περιοδικὰς μοίρας κατὰ μῆκος
ὁ ἐπίκυκλος ἀπέχῃ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου, ποι-
εῖται τοὺς στηριγμοὺς ὁ ἀστὴρ ἀπέχων τοῦ φαινομένου
περιγείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας λβ νβ τῆς κατὰ τὸ*

---

1. *δ'*] ins. D². *μοίρας*] *μ̄* C, *μ̊ι* C². 2. *ἀπέχῃ*] -*ῃ* in ras. D². 4. *φαινομενομένου* C. 6. *τῶν*] -*ῶν* in ras. D². 7. *ἀποστημάτ*, D, corr. D². *ἐστίν*] om. D, comp. BC. *νη*] corr. ex *η* D². 10. *τό*] *τόν* A¹. *αὐτοῦ*] -*τοῦ* e corr. D² seq. ras. 11. *τά* (pr.)] *πάλιν τά* D. 12. *ι*] corr. ex *ιε* D². 15. *δ'*] *δέ* D. *ἀπὸ τοῦ*] bis C. 16. *τοῦ* (pr.)] bis D, corr. D². *στηριγμοῦ*] -*γ*- in ras. D². *ρξη*] -*η* in ras. A¹. 17. *ἐν*] om. D. 18. *σελιδίοις*] -*οι*- in ras. D². *ἀριθμόν*] *ϛ·* D, *ϛον* D². 22. *τοὺς στηριγμούς*] ins. in ras. 5 litt. D.

μέσον ἀπόστημα παρόδου περιεχούσης μοίρας λδ νϛ, ὡς γίνεσθαι τὴν ὑπεροχὴν μοιρῶν β δ, ἔστιν δὲ καί, οἵων τὸ μέσον ἀπόστημα ξ, τοιούτων τὸ μὲν μέγιστον ξϑ καὶ ἡ ὑπεροχὴ αὐτῶν ϑ, τὸ δὲ κατὰ τὴν ἐκκειμένην ἀπὸ τοῦ ἀπογείου διάστασιν ξη λϛ καὶ ἡ πρὸς τὸ μέσον αὐτοῦ ὑπεροχὴ η λϛ, κατὰ ταὐτὰ τοῖς ἔμπροσθεν πολυπλασιάσαντες τὰ ϑ ἐπὶ τὰ β δ καὶ τὰ γενόμενα παραβαλόντες παρὰ τὰ η λϛ εὕρομεν τὴν κατ' αὐτὸ τὸ ἀπόγειον παρὰ τὸ μέσον |ἀπόστημα ὑπεροχὴν μοιρῶν β ι ἔγγιστα· ὥστε τὰς μὲν ἀπὸ τοῦ φαινομένου περιγείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας συνάγεσθαι λβ μϛ, τὰς δ' ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ μὲν α' στηριγμοῦ μοίρας ρμζ ιδ, ἃς καὶ παραθήσομεν ἐν τῷ ια' σελιδίῳ κατὰ τὸν τῶν τξ ἀριθμόν, τοῦ δὲ β' στηριγμοῦ μοίρας σιβ μϛ, ἃς καὶ παραθήσομεν ἐν τῷ ιβ' σελιδίῳ κατὰ τοῦ αὐτοῦ στίχου.

ὡσαύτως δ', ἐπεὶ καί, ὅταν ια κβ περιοδικὰς μοίρας ὁ ἐπίκυκλος ἀπέχῃ τοῦ περιγείου, ποιεῖται τοὺς στηριγμοὺς ὁ ἀστὴρ ἀπέχων τοῦ φαινομένου περιγείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας λε λ, ὡς τὴν πρὸς τὸ μέσον ἀπόστημα ὑπεροχὴν γίνεσθαι α μοίρας ἑξηκοστῶν λδ, τῶν δ' ἀποστημάτων τὸ μὲν ἐλάχιστον τοιούτων ἐστὶν

---

2. ὡς] corr. ex ὥστε D². ἔστι D, comp. BC. 3. ἀπόστημα — 4. ξϑ] add. D² in extr. pag. (ξϑ etiam D). 5. καί] supra scr. C². 6. ταὐτά] A¹C, ταῦτα B, τὰ αὐτά C²D. 10. ἔγγιστα] -ιστ- in ras. A¹. 12. δ'] δέ D. 14. τοῦ — 15. μϛ] mg. D². 14. δέ] om. B, ins. comp. C². 16. τοῦ αὐτοῦ στίχου] D, τοὺς αὐτοὺς στίχους A¹BC. 17. δ'] δέ D. ἐπεί] ἐπειδή D. 18. ἀπέχῃ] -ῃ in ras. D². τοὺς στηριγμούς] τοῦ στηριγμοῦ D, sed corr. 20. τοῦ] τ^υ D. ἐπικύκλου] ἐπι- e corr. D. λ] λ ιζ D, supra ζ add. ε D². 21. α μοίρας ἑξηκοστῶν] α μ^οι ξξ in ras. 1 litt. D², mg. μιᾶς μοίρας ξξ λδ D². 22. τῶν] -ῶν e corr. D². δέ D. ἐστίν] comp. BC, om. D.

νε λδ, οἵων τὸ μέσον ξ, καὶ ἡ ὑπεροχὴ αὐτῶν δ κς, τὸ δὲ κατὰ τὴν ἐκκειμένην ἀπὸ τοῦ περιγείου διάστασιν τῶν αὐτῶν νε μβ ἔγγιστα καὶ ἡ πρὸς τὴν μέσην αὐτοῦ ὑπεροχὴ δ ιη, πολυπλασιάσαντες πάλιν τὰ δ κς
5 *ἐπὶ τὰ ο λδ καὶ παραβαλόντες τὰ γενόμενα παρὰ τὰ δ ιη εὕρομεν καὶ τὴν κατ' αὐτὸ τὸ περίγειον πρὸς τὸ μέσον ἀπόστημα ὑπεροχὴν ο λε καὶ διὰ τοῦτο τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ φαινομένου περιγείου τοῦ ἐπικύκλου πάροδον μοιρῶν λε λα, τὴν δὲ ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ*
10 *μὲν πρώτου στηριγμοῦ μοιρῶν ρμδ κθ, τοῦ δὲ β' σιε λα, ἃς καὶ παραθήσομεν ἐν τοῖς αὐτοῖς σελιδίοις, οὐκέτι μέντοι τῷ τῶν ρπ τοῦ μήκους ἀριθμῷ, ἀλλὰ τοῖς τῶν ρκ καὶ σμ διὰ τὸ κατὰ τούτων ἀποδεδεῖχθαι* [IX, 8] *τὰ περιγειότατα τῆς τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστέρος ἐκκεν-*
15 *τρότητος.*

τούτων δὴ προεκτεθειμένων ἀκολούθως ταῖς αὐταῖς ἐφόδοις καὶ τῶν μεταξὺ παρόδων αἱ διαφοραὶ συνίστανται.

ὑποκείσθω γὰρ ὑποδείγματος ἕνεκεν εὑρεῖν τὰς
20 *ἐπὶ τῶν πρώτων στηριγμῶν τῆς φαινομένης ἀνωμαλίας παραθέσεις, ὅταν ἡ κατὰ μῆκος μέση πάροδος ἀπέχῃ τοῦ ἀπογείου μοίρας λ, καθ' ἣν θέσιν τὸ ἀπόστημα*

---

2. *δέ*] ⅄' D, *δέ* supra scr. D². *ἀπό*] comp. supra scr. B. 4. *ὑπεροχή*] A⁴, *ὑπερο͂* D, *ὑπεροχήν* A¹BCD². 5. *τά* (pr.)] *τό* D. *λδ*] -*δ* e corr. D. *τά* (tert.)] corr. ex *τάς* C. 6. *κατ'*] seq. ras. 1 litt. D. *αὐτὸ τό*] corr. ex *αὐτ' τ'* D². 10. *πρώτου*] A¹C, ᾱ BD. *στηριγμοῦ*] in ras. 5 litt. D². 11. *ἐν*] om. D. *οὐκέτι μέντοι*] -*ι μ*- in ras. A¹; seq. ras. 1 litt. D. 12. *ἀριθμῷ*] corr. ex *ος* D². 13. *ρκ*] corr. ex *ρπ* C². 14. *τοῦ* (alt.)] om. D. 17. *μεταξύ*] supra scr. D³, *μ* D. 21. *ἀποχῇ* D, corr. D².

τοῦ ἐπικύκλου, οἵων ἐστὶν τὸ μέσον πάντων ξ, τοιούτων ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου διὰ τῶν προεφωδευμένων, ὡς ἔφαμεν, συνίσταται ξγ β, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς ξβ κς, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἄρεως ξε κδ, ἐπὶ δὲ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ξα ς, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ξς λε, ὡς τὰς ἑκάστου πρὸς τὸ μέσον ὑπεροχὰς γίνεσθαι κατὰ τὴν ἐκκειμένην τάξιν, ἵνα μὴ ταυτολογῶμεν, γ β καὶ β κς καὶ ε κδ καὶ α ς καὶ ς λε, ἀλλὰ καὶ αἱ πρὸς αὐτὰ τὰ ἀπόγεια τῶν μέσων ἀποστημάτων ὑπεροχαὶ διὰ τὸ μείζονας ἐπὶ πάντων εἶναι τοῦ μέσου τοὺς ἐκτεθειμένους τοῦ ἀποστήματος ἀριθμοὺς τῶν αὐτῶν εἰσιν γ κε καὶ β με καὶ ς ο καὶ α ιε καὶ ϑ ο. ἐπεὶ οὖν καὶ αἱ τῶν τῆς φαινομένης ἀνωμαλίας μοιρῶν ὅλαι ὑπεροχαὶ τῶν ἀπογείων πρὸς τὰ μέσα ἀποστήματα συνάγουσιν κατὰ τὴν αὐτὴν τάξιν μοῖραν α κγ καὶ α λγ καὶ ε μα καὶ α ιζ καὶ β ι, πολυπλασιάσαντες ἑκάστην αὐτῶν οἰκείως καθ᾽ ἕκαστον τῶν ἀστέρων ἐπὶ τὴν τοῦ τότε ἀποστήματος παρὰ τὸ μέσον ὑπεροχήν, ὡς τὰ α κγ λόγου ἕνεκεν ἐπὶ τὰ γ β, καὶ τὰ γενόμενα παραβαλόντες παρὰ τὴν τοῦ μεγίστου ἀποστήματος ὑπεροχήν, ὡς παρὰ τὰ γ κε, ἕξομεν τὴν

---

1. *ἐστί* D, comp. BC. *πάντων*] A¹BC, *πάντως* C²D², *παντί* D. 2. *προεφοδευμένων* CD, corr. C²D². 4. κδ] seq. ras. 1 litt. D. 6. *τάς*] *τήν* D. *ὑπεροχήν* D. 7. *κατά*] corr. ex *κα* A⁴. 8. *καί* (quart.)] ς` *αἱ* B. 10. *πάντα* D, corr. D². *εἶναι*] in ras. 2 litt. D². 11. *τούς*] -ς ins. D². *ἀριθμούς*] supra scr. D², *ὠ*^ουσ D. 12. *εἰσίν*] -ν eras. D, *εἰσί* B. ο (pr.)] *καὶ* ο A¹. ϑ ο] β ϑ ο A¹, sed β del.; β ϑ ο BC; ϑ ο D, ο in ras. D². 13. *αἱ*] supra scr. D². 15. *συνάγουσιν*] -ν eras. D. 16. ι] corr. ex Γ A¹. 18. *τοῦ*] corr. ex *τς* D². 19. *ἐπὶ τὰ γ β λόγου ἕνεκεν* D. 20. *τὸ γενόμενον* D.

ἐφ' ἑκάστου κατὰ τὴν ἐκκειμένην τοῦ μήκους πάροδον τῶν τῆς ἀνωμαλίας μοιρῶν πρὸς τὰς τοῦ μέσου ἀποστήματος ὑπεροχὴν α ιδ καὶ α κβ καὶ ε ζ καὶ α η καὶ α λε. εἰσὶν δὲ αἱ μὲν ἐπὶ τῶν μέσων ἀποστημά-
5 *των ἀπὸ τοῦ φαινομένου ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου μοιρῶν ριδ η καὶ ρκε λη καὶ ρξγ θ καὶ ρξζ η καὶ ρμε δ, αἱ δὲ ἐπὶ τῶν μεγίστων ἐπὶ μὲν τῶν ἄλλων ἐλάττους τῶν ἐκκειμένων, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ πλείους· ὥστε τὰς εὑρημένας κατὰ τὸ ἐκκείμενον ἀπόστημα ὑπεροχὰς*
10 *ἐπὶ μὲν τῶν ἄλλων ὑφελόντες τῶν κατὰ τὰ μέσα ἀποστήματα μοιρῶν, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ προσθέντες αὐταῖς, ἕξομεν τὰς ταῖς λ μοίραις τοῦ περιοδικοῦ μήκους παρατιθεμένας ἐν τοῖς τῶν πρώτων στηριγμῶν σελιδίοις τῆς φαινομένης ἀνωμαλίας ἀπὸ τοῦ ἀπο-*
15 *γείου τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου ριβ νδ, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς ρκδ ις, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἄρεως ρνη β, ἐπὶ δὲ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ρξς ο, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ρμς λθ. καὶ τὰ τῶν β' δὲ στηριγμῶν σελίδια προσαναπληρώσομεν αὐτόθεν τὰς λει-*
20 *πούσας εἰς τὰς τξ μοίρας ἐφ' ἑκάστου στίχου τοῖς τῶν πρώτων στηριγμῶν ἀριθμοῖς παρακατατιθέντες κατὰ*

---

2. *τάς*] corr. ex *τήν* D². 3. *ὑπεροχήν*] D, *ὑπεροχάς* A¹BCD². α (pr.)] corr. ex λ C. *καί* (pr.) — η] mg. D². 4. *εἰσίν*] -*ν* eras. D, *εἰσί* B. 6. ρξζ] -ζ ins. D² extr. lin. η (alt.)] post ras. 1 litt. initio lin. D. 7. *αἱ*] *α*- in ras. D². *δέ*] *δ'* C. *τῶν* (pr.)] e corr. D². *ἐλάττονες* D, -*ο*- in ras. D². 10. *τῶν* (alt.)] -*ῶν* in ras. D². *τά*] om. B. 11. *τοῦ τοῦ*] supra scr. D². 12. λ] ins. D². *περιοδικοῦ*] seq. ras. 1 litt. D. 13. *τοῖς*] -*οῖ*- in ras. D². 14. *σελιδίοις*] -*οις* in ras. D². 16. *δέ* (alt.)] *δὲ τοῦ* D, corr. D². 18. *τῶν*] *τς* D, τ̄ D². β'] in ras. D². 20. *εἰς τάς*] D, om. A¹BC. *στίχου*] post ras. 1 litt. D, seq. ras. 1 litt. 21. *πρώτων*] corr. ex *πρῶτον* D² seq. ras. parua. *ἀριθμοῖς*] mg. D²; ς^{οις} D, -*ι*- in ras.

τῶν αὐτῶν στίχων ἐν τοῖς τῶν β' στηριγμῶν σελιδίοις, ὡς ἐπὶ τοῦ ἐκκειμένου μήκους τάς τε σμζ ϛ μοίρας καὶ τὰς σλε μδ καὶ τὰς σα νη καὶ τὰς ρϞδ ο καὶ τὰς σιγ κα.

εὐκατανόητον δ', ὅτι, κἂν μὴ τὰς πρὸς τὸ φαινόμενον ἀπόγειον τοῦ ἐπικύκλου θεωρουμένας τῆς ἀνωμαλίας μοίρας παρατιθέναι προαιρώμεθα, ἀλλὰ διὰ τὸ προχειρότερον τὰς πρὸς τὸ περιοδικὸν καὶ ἔτι ἀδιευκρινήτους, αὐτόθεν ἡμῖν καὶ τὸ τοιοῦτο συσταθήσεται τῆς ἑκάστῳ τοῦ περιοδικοῦ μήκους ἀριθμῷ παρακειμένης ἐπὶ τὸ αὐτὸ προσθαφαιρέσεως ἐν τοῖς τῆς ἀνωμαλίας κανόσιν ἀφαιρουμένης μὲν ἀπὸ τῶν εὑρημένων τῆς φαινομένης ἀνωμαλίας μοιρῶν ἐπὶ τῶν ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου μοιρῶν ρπ, προστιθεμένης δ' αὐταῖς ἐπὶ τῶν ὑπὲρ τὰς ρπ μοίρας. καί ἐστιν ἡ τοῦ κανόνος ἔκθεσις τοιαύτη·

---

1. τῶν (pr.)] -ῶν in ras. D². στηριγμῶν] στηριγμ- in ras. D². σελιδίοις] ult. ι in ras. D². 2. ὡς] mg. D². ἐκκειμένους D, sed corr. 3. σλε] -ε e corr. D². 8. πρόχειρον D. 9. τοιοῦτον D. 10. τῆς] -ῆς in ras. D². ἀριθμῷ] mg. D², ϛ^ω D; similiter saepe. 12. εὑρημένων] ε- e corr. D. 13. ἀπὸ τοῦ] supra scr. D². 14. δ'] ⟩ D. 15. ἐπί] ὑπέρ B, ὑ- mut. in ἐ. Seq. figura superflua in AC, eandem post cap. 8 hab. D.

η'. Ἀριθμοὶ διευκρινημένης

ἀριθμοὶ κοινοί		Κρόνου πρώτου στηριγμοῦ		Κρόνου δευτέρου στηριγμοῦ		Διός πρώτου στηριγμοῦ		Διός δευτέρου στηριγμοῦ	
ο	τξ	ριβ	με	σμζ	ιε	ρκδ	ε	σλε	νε
ς	τνδ	ριβ	με	σμζ	ιε	ρκδ	ς	σλε	νδ
ιβ	τμη	ριβ	μς	σμζ	ιδ	ρκδ	ζ	σλε	νγ
ιη	τμβ	ριβ	μη	σμζ	ιβ	ρκδ	θ	σλε	να
κδ	τλς	ριβ	να	σμζ	θ	ρκδ	ιβ	σλε	μη
λ	τλ	ριβ	νδ	σμζ	ς	ρκδ	ις	σλε	μδ
λς	τκδ	ριβ	νη	σμζ	β	ρκδ	κα	σλε	λθ
μβ	τιη	ριγ	γ	σμς	νζ	ρκδ	κς	σλε	λδ
μη	τιβ	ριγ	η	σμς	νβ	ρκδ	λβ	σλε	κη
νδ	τς	ριγ	ιε	σμς	με	ρκδ	λθ	σλε	κα
ξ	τ	ριγ	κβ	σμς	λη	ρκδ	μζ	σλε	ιγ
ξς	σϞδ	ριγ	κθ	σμς	λα	ρκδ	νε	σλε	ε
οβ	σπη	ριγ	λς	σμς	κδ	ρκε	γ	σλδ	νζ
οη	σπβ	ριγ	μδ	σμς	ις	ρκε	ιβ	σλδ	μη
πδ	σος	ριγ	νγ	σμς	ζ	ρκε	κβ	σλδ	λη
Ϟ	σο	ριδ	α	σμε	νθ	ρκε	λβ	σλδ	κη
Ϟς	σξδ	ριδ	ι	σμε	ν	ρκε	μα	σλδ	ιθ
ρβ	σνη	ριδ	ιη	σμε	μβ	ρκε	να	σλδ	θ
ρη	σνβ	ριδ	κζ	σμε	λγ	ρκς	ο	σλδ	ο
ριδ	σμς	ριδ	λε	σμε	κε	ρκς	ι	σλγ	ν
ρκ	σμ	ριδ	μγ	σμε	ιζ	ρκς	ιθ	σλγ	μα
ρκς	σλδ	ριδ	να	σμε	θ	ρκς	κη	σλγ	λβ
ρλβ	σκη	ριδ	νη	σμε	β	ρκς	λς	σλγ	κδ
ρλη	σκβ	ριε	ε	σμδ	νε	ρκς	μδ	σλγ	ις
ρμδ	σις	ριε	ια	σμδ	μθ	ρκς	να	σλγ	θ
ρν	σι	ριε	ις	σμδ	μδ	ρκς	νζ	σλγ	γ
ρνς	σδ	ριε	κα	σμδ	λθ	ρκζ	β	σλβ	νη
ρξβ	ρϞη	ριε	κε	σμδ	λε	ρκζ	ς	σλβ	νδ
ρξη	ρϞβ	ριε	κζ	σμδ	λγ	ρκζ	η	σλβ	νβ
ροδ	ρπς	ριε	κθ	σμδ	λα	ρκζ	ι	σλβ	ν
ρπ	ρπ	ριε	κθ	σμδ	λα	ρκζ	ια	σλβ	μθ

1. η'] mg. A⁴, om. BCD. Δ' ευκρινημένης D. 2. Supra col. ult. add. Διός D². 3. δευτέρου (pr.)] corr. ex πρώτου D². πρώτου (alt.)] δευτέρου D, del. D², infra στηριγμοῦ add. α' D². δευτέρου (alt.)] πρώτου D, del. D²; infra στηριγμοῦ add. β' D². 5. ο] ōō AC, ō ō BD. 11. β] ν C. 13. κη] D, κη̇ (θ supra) A¹, κθ BC. 14. κα] α D. 15. ρκδ] corr. ex ρθ C. σλε] σλδ D. 16. σλε] σλδ D. 17. σπη] pro π ras. 1 litt. B. 20. σλδ] σλβ D. 23. λγ] D, λγ̇ (δ supra) A¹, λε BC. 24. κε] D, κε̇ (ζ supra) A¹, κζ BC. 26. θ] D, θ (ς supra) A¹, ς BC. λβ] D, λβ (α supra) A¹, λα BC. 27. κδ] D, κδ (ς supra) A¹, κα BC. 28. σμδ] D, σμδ̇ A¹, σμε BC. νε] D, νε (Γ supra) A¹, νγ BC. σλγ] corr. ex σλς in scrib. D. 32. ρϞη] σϞη B, ρ- renouat. in Ϟ A. νδ] να A¹. 33. ρϞβ] σϞβ B, ρπβ D, ρ- renouat. in Ϟ A. νβ] νδ C.

ἀνωμαλίας.

Ἄρεως				Ἀφροδίτης				Ἑρμοῦ				
πρώτου στηριγμοῦ		δευτέρου στηριγμοῦ		πρώτου στηριγμοῦ		δευτέρου στηριγμοῦ		πρώτου στηριγμοῦ		δευτέρου στηριγμοῦ		
ρνζ	κη	σβ	λβ	ρξε	να	ρϟδ	θ	ρμζ	ιδ	σιβ	μς	5
ρνζ	κθ	σβ	λα	ρξε	νβ	ρϟδ	η	ρμζ	ιγ	σιβ	μζ	
ρνζ	λδ	σβ	κς	ρξε	νγ	ρϟδ	ζ	ρμζ	η	σιβ	νβ	
ρνζ	μα	σβ	ιθ	ρξε	νε	ρϟδ	ε	ρμζ	α	σιβ	νθ	
ρνζ	ν	σβ	ι	ρξε	νζ	ρϟδ	γ	ρμς	να	σιγ	θ	
ρνη	β	σα	νη	ρξς	ο	ρϟδ	ο	ρμς	λθ	σιγ	κα	10
ρνη	ιη	σα	μβ	ρξς	δ	ρϟγ	νς	ρμς	κε	σιγ	λε	
ρνη	λδ	σα	κς	ρξς	θ	ρϟγ	να	ρμς	ια	σιγ	μθ	
ρνη	νε	σα	ε	ρξς	ιε	ρϟγ	με	ρμε	νε	σιδ	ε	
ρνθ	ιζ	σ	μγ	ρξς	κβ	ρϟγ	λη	ρμε	λθ	σιδ	κα	
ρνθ	μβ	σ	ιη	ρξς	κθ	ρϟγ	λα	ρμε	κγ	σιδ	λζ	15
ρξ	ι	ρϟθ	ν	ρξς	λε	ρϟγ	κε	ρμε	η	σιδ	νβ	
ρξ	λθ	ρϟθ	κα	ρξς	μβ	ρϟγ	ιη	ρμδ	νη	σιε	β	
ρξα	ι	ρϟη	ν	ρξς	ν	ρϟγ	ι	ρμδ	νβ	σιε	η	
ρξα	μδ	ρϟη	ις	ρξς	νη	ρϟγ	β	ρμδ	μς	σιε	ιδ	
ρξβ	ιη	ρϟζ	μβ	ρξζ	ζ	ρϟβ	νγ	ρμδ	μ	σιε	κ	20
ρξβ	νδ	ρϟζ	ς	ρξζ	ιδ	ρϟβ	μς	ρμδ	λς	σιε	κδ	
ρξγ	λα	ρϟς	κθ	ρξζ	κα	ρϟβ	λθ	ρμδ	λγ	σιε	κζ	
ρξδ	θ	ρϟε	να	ρξζ	κη	ρϟβ	λβ	ρμδ	λ	σιε	λ	
ρξδ	μζ	ρϟε	ιγ	ρξζ	λε	ρϟβ	κε	ρμδ	λ	σιε	λ	
ρξε	κε	ρϟδ	λε	ρξζ	μγ	ρϟβ	ιζ	ρμδ	κθ	σιε	λα	25
ρξς	γ	ρϟγ	νζ	ρξζ	ν	ρϟβ	ι	ρμδ	κθ	σιε	λα	
ρξς	λζ	ρϟγ	κγ	ρξζ	νς	ρϟβ	δ	ρμδ	λ	σιε	λ	
ρξζ	η	ρϟβ	νβ	ρξη	α	ρϟα	νθ	ρμδ	λα	σιε	κθ	
ρξζ	λθ	ρϟβ	κα	ρξη	ς	ρϟα	νδ	ρμδ	λγ	σιε	κζ	
ρξη	δ	ρϟα	νς	ρξη	ι	ρϟα	ν	ρμδ	λε	σιε	κε	30
ρξη	κη	ρϟα	λβ	ρξη	ιδ	ρϟα	μς	ρμδ	λζ	σιε	κγ	
ρξη	μς	ρϟα	ιδ	ρξη	ιζ	ρϟα	μγ	ρμδ	λη	σιε	κβ	
ρξη	νθ	ρϟα	α	ρξη	ιθ	ρϟα	μα	ρμδ	λθ	σιε	κα	
ρξθ	η	ρϟ	νβ	ρξη	κ	ρϟα	μ	ρμδ	μ	σιε	κ	
ρξθ	θ	ρϟ	να	ρξη	κα	ρϟα	λθ	ρμδ	μ	σιε	κ	35

9. Supra col. 2 Ἀφροδίτης D, Ἄρεως D². Ἀφροδίτης] add. D². Supra col. 4 Ἑρμοῦ D, Ἀφροδίτης D². Ἑρμοῦ] add. D². Supra col. ult. Ἑρμοῦ add. D². 5. κη] corr. ex κθ C. να] νδ BC. 6. ρξε] ρξβ D. 9. ι] ιη C. ρμς] corr. ex ρμζ C. 10. σα] σβα D. ρξς] ρξη C. ο (alt.)] θ ō D. λθ] νθ BC. 12. κς] μς D. 13. ε (pr.)] θ D. με] μζ D. ρμε] -ε in ras. A¹. 14. λη] D, λη (θ supra) A¹, μθ BC. 18. η] ιη A¹. 19. μδ] μα A¹. 20. ρμδ] ρϟδ D. 21. ρξβ] ρξ C. ρμδ] ρϟδ D. λς] λβ D. κδ] κα BC. 22. ρϟβ] corr. ex ρϟθ in scrib. D. λθ] λβ D. 23. ρϟε] D, ρϟε (ς supra) A¹, ρϟς BC. λ (pr.)] μ (λ supra) D. 24. κε] corr. ex κζ C. 25. κε] με A¹. 26. γ] λ C. 27. ρϟβ] ρϟα D. 28. η] BC, ι (Η supra) A¹, ι D. νβ] A¹BC, ν D. 32. μς] λς D.

ϑ'. Ἀπόδειξις τῶν μεγίστων πρὸς τὸν ἥλιον διαστάσεων Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ.

Ἐφωδευμένων δὲ τῶν περὶ τὰς προηγήσεις ϑεωρουμένων εὔλογον ἂν εἴη κατὰ τὸ ἑξῆς ἀποδεῖξαι τὰς
5 *συνισταμένας ἐκ τῶν ἐκκειμένων ὑποϑέσεων μεγίστας ἀπὸ τοῦ ἡλίου διαστάσεις τοῦ τε τῆς Ἀφροδίτης ἀστέρος καὶ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ καϑ' ἓν ἕκαστον τῶν δωδεκατημορίων. πεποιήμεϑα δὲ καὶ τὰς τούτων ἐκϑέσεις πρός τε τὴν φαινομένην τοῦ ἡλίου πάροδον καὶ ὡς*
10 *αὐτῶν τῶν ἀστέρων ἐν ἀρχαῖς ὄντων τῶν δωδεκατημορίων καὶ ὡς τῶν ἀπογείων τὴν ἐν τοῖς καϑ' ἡμᾶς χρόνοις πρὸς τὰ τροπικὰ καὶ ἰσημερινὰ σημεῖα ϑέσιν ἐχόντων, τουτέστιν τοῦ μὲν τῆς Ἀφροδίτης κατὰ τὰς κε̄ μοίρας τοῦ Ταύρου τυγχάνοντος, τοῦ δὲ τοῦ Ἑρμοῦ*
15 *κατὰ τὰς ῑ μοίρας τῶν Χηλῶν, τῆς διὰ τὴν τῶν ἀπογείων μετάβασιν ἐσομένης τῶν μεγίστων ἀποστάσεων παραλλαγῆς εὐδιορϑώτου τε διὰ τῶν αὐτῶν ἐφόδων τοῖς ὕστερον ἐσομένης καὶ ἄλλως ἐπὶ πλεῖστον χρόνον ἀδιαφόρου συντηρουμένης. ἵνα δὲ καὶ ὁ τρόπος ἡμῖν*
20 *τῶν ἐφόδων εὐκατανόητος γένηται, δεικτέον παραδείγματος ἕνεκεν ἐπὶ πρώτου τοῦ τῆς Ἀφροδίτης τὰς γινομένας, ὡς ἔφαμεν, μεγίστας ἀποστάσεις ἐῴους τε*

---

1. *ϑ'*] B, mg. A[4], om. CD. 3. *ἐφοδευμένων* C. *δέ*] supra scr. D[2]. *τῶν*] corr. ex *τ* D[2]. 4. *ἄν*| D, *ἄ|ν* D[2]. 7. *δωδεκατημορίω̄* D, ante *ρ* ras. 1 litt.; corr. D[2]. 9. *καί*] *κ-* in ras. A[1]. 11. *τήν*] *τῶν* C et e corr. D[2]. 12. *ϑέσιν*] *ϑέ-* in ras. D[2]. 13. *ἐχόντων*] *-ων* in ras. D[2]. *τουτέστιν*] *τ-* e corr. D[2], comp. BC. *κατὰ τὰς κε̄*] fort. *κατὰ τῆς κε'*; cfr. p. 509, 12. 16. *ἀποστάσεων*] *-στ-* in ras. A[1]. 17. *διὰ τῶν*] corr. ex *δι'* A[1]. 18. *ἐσομένοις* D, corr. D[2]. *καὶ ἄλλως*] *καλῶς* C. 22. *ἀποστάσεις ἐῴους*] corr. ex *ἀποστάσεως οὓς* D[2].

καὶ ἑσπερίους, ὅταν ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τῆς ἐαρινῆς ἰσημερίας ᾖ καὶ τῆς ἀρχῆς τοῦ Κριοῦ.

ἔστω δὴ ἡ διὰ τοῦ Α ἀπογείου τῆς ἐκκεντρότητος εὐθεῖα ἡ ΑΒΓΔΕ, ἐφ' ἧς ὑποκείσθω τὸ μὲν τῆς ὁμαλῆς κινήσεως κέντρον τὸ Β, τὸ δὲ τοῦ ἐκκέντρου 5 *τοῦ φέροντος τὸν ἐπίκυκλον τὸ Γ, τὸ δὲ τοῦ ζῳδιακοῦ τὸ Δ, καὶ διαχθείσης τῆς ΓΖ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ*

ἐκκέντρου γεγράφθω περὶ τὸ Ζ ὁ ΗΘ ἐπίκυκλος, καὶ ἤχθω ἀπὸ τοῦ Δ ἐφαπτομένη τῶν ἑῴων καὶ προηγουμένων αὐτοῦ ἡ ΔΘ, καὶ ἐπεζεύχθωσαν μὲν ἥ τε ΒΖΗ 10 *καὶ ἡ ΖΘ, κάθετοι δ' ἤχθωσαν ἥ τε ΓΚ καὶ ἡ ΓΛ καὶ ἡ ΒΜ. ἐπεὶ τοίνυν ἡ μὲν ΔΑ κατὰ τῆς κε΄ ἐστὶ μοίρας τοῦ Ταύρου, ἡ δὲ ΔΘ κατὰ τῆς ἀρχῆς τοῦ Κριοῦ, εἴη ἂν ἡ ὑπὸ ΑΔΘ γωνία, οἵων μέν εἰσιν*

1. ὁ] bis C. ἐπί] ἦν ἐπί D, ἡ ἐπί D². 2. ᾖ] om. D. 8. ἐκκέντρου] ἐπι$\overset{υ}{⊙}$ D. Ζ ὁ ΗΘ] C²D²; ΖΘ, ΗΘ A¹; ΖΟ, ΗΘ BC, Ζ ΟΗ Θ D. 9. τῶν] corr. ex τ' ς D². 11. ΖΘ] ΘΖ D. δ'] δέ D. 12. τῆς] corr. ex τ' ς D². 14. ἡ] ς' ἡ D. Fig. ter hab. A¹ (semel add. ιγ΄), bis C.

αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων νε, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων αὐτὴ μὲν ρι, ἡ δὲ ὑπὸ ΔΓΚ τῶν λοιπῶν εἰς τὴν μίαν ὀρθὴν ο· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΓΚ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ρι, οἵων ὁ περὶ τὸ ΓΔΚ 5 *ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ΓΚ εὐθεῖα τοιούτων ϙη ιη, οἵων ἐστὶν ἡ ΓΔ ὑποτείνουσα ρκ· καὶ οἵων ἄρα ἐστὶν ἡ μὲν ΓΔ εὐθεῖα α ιε, ἡ δὲ ΖΘ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου μγ ι, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΓΚ, τουτέστιν* [Eucl. I, 34] *ἡ ΛΘ, ἔσται* 10 *α α, λοιπὴ δὲ ἡ ΖΛ τοιούτων μβ ϑ, οἵων καὶ ἡ ΓΖ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ὑπόκειται ξ. καὶ οἵων ἄρα ἐστὶν ἡ ΓΖ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΖΛ ἔσται πδ ιη, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων πϑ ις, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΓΖΛ ὀρθογώνιον κύ-* 15 *κλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΖΓΛ γωνία τοιούτων ἐστὶν πϑ ις, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ. ἔστι δὲ καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΔΓΚ τῶν αὐτῶν ο, ἡ δὲ ὑπὸ ΛΓΚ ὀρθή· καὶ ὅλη μὲν ἄρα ἡ ὑπὸ ΖΓΔ συναχθήσεται τλϑ ις, λοιπὴ δὲ ἡ ὑπὸ ΑΓΖ τῶν αὐτῶν κ μδ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ* 20 *τῆς ΒΜ περιφέρεια τοιούτων κ μδ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΒΓΜ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΜ τῶν λοιπῶν* [Eucl. III, 31] *εἰς τὸ ἡμικύκλιον ρνϑ ις. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΒΜ τοιούτων ἐστὶν*

---

1. *δ'*] mut. in *δέ* D². *αἱ*] corr. ex *α* D². *τξ*] bis C. 2. *τοιούτων*] om. D. *ὑπό*] *ὑ-* in ras. A¹. 3. *ο*] in ras. D². *ΓΚ*| D², *Γ*|*Κ* D. 4. *ἐστίν*] corr. ex *εἰσίν* D². *ρι*] corr. ex *ριϑ* D. *ΓΔΚ*] *-Δ-* in ras. A¹. 6. *οἵων* — 7. *ιε*] mg. D² (*οἵων ἄρα* — *ιε* etiam D). 14. *ἐστίν*] supra scr. D². *κύκλος*] ⊙ D, ⊙ D² (with superscript υ and ο). 15. *ὥστε*] corr. ex *ὥσγε* D². *ΖΓΛ*] *Ζ-* in ras. D². 17. *τῶν* — *ὀρθή*] mg. D² (*ὀρθή* etiam D). 18. *ὑπό*] *-ό* in ras. D² seq. ras. 3 litt. *ΖΓΔ*] *Ζ-* in ras. D². *ις*] supra scr. C². 20. *μδ*] *-δ* in ras. D². 23. *ἡ* — p. 511, 1. *ρκ*] mg. D² (*ἡ ΒΓ ὑποτείνουσα ρκ* etiam D).

κα λε, οἵων ἡ ΒΓ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΓΜ τῶν αὐτῶν ριη β· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΒΓ εὐθεῖα α ιε, ἡ δὲ ΓΖ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΒΜ ἔσται ο ιγ, ἡ δὲ ΓΜ ὁμοίως α ιδ, ἡ δὲ ΜΖ λοιπὴ νη μϛ. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΒΖ 5 *ὑποτείνουσα τῶν αὐτῶν νη μϛ* [Eucl. I, 47]· *καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΒΖ εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΒΜ ἔσται ο κζ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ο κϛ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΒΖΜ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ ΒΖΓ γωνία τοιούτων ἐστὶν ο κϛ,* 10 *οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ. ἐδέδεικτο δὲ καὶ ἡ ὑπὸ ΑΓΖ τῶν αὐτῶν κ μδ· καὶ ὅλη* [Eucl. I, 32] *ἄρα ἡ ὑπὸ ΑΒΖ τῆς ὁμαλῆς κατὰ μῆκος παρόδου, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν κα ι, οἵων δὲ αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ι λε. ἀφέξει ἄρα καὶ ἡ μὲν μέση* 15 *τοῦ ἡλίου πάροδος εἰς τὰ προηγούμενα τοῦ κατὰ τὸ Α ἀπογείου μοίρας ι λε καὶ ἐφέξει δηλονότι Ταύρου μοίρας ιδ κε, ἡ δ' ἀκριβὴς ιε ιδ· ὥστε καὶ ὁ ἀστὴρ ἀποστήσεται τὸ πλεῖστον εἰς τὰ ἑῷα τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου, ὅταν ἐπὶ τῆς ἀρχῆς ᾖ τοῦ Κριοῦ, μοίρας με ιδ.* 20

πάλιν ἐκκείσθω ἡ ἀκόλουθος καταγραφὴ τῆς ἐφαπτομένης εἰς τὰ ἑσπέρια καὶ ἑπόμενα τοῦ ἐπικύκλου διηγμένης καὶ τοῦ ἀστέρος ὁμοίως ἐπὶ τῆς ἀρχῆς ὑπο-

---

1. *τῶν*] seq. ras. 1 litt., *τ-* in ras. D². 2. *β*] om. C, *ιβ* C²D. 4. *ΒΜ*] *Β-* in ras. D². o] in ras. D². 5. *νη*] *ν-* in ras. A¹. *μϛ*] post *μ-* ras. 1 litt. D. 7. *ΒΜ*] *ΜΒ* BC. 8. *ἡ δ'*] corr. ex *ἦν* D². 10. *ἐστίν*] om. D. 11. *αἱ*] *εἰσὶν αἱ* D. *ΑΓΖ*] -Z e corr. D². 14. *ἐστίν*] *ἐστί* D, *ἐστῖ* D². *ι*] D, *ι καί* A¹BC. *οἵων δέ*] *οἵων δ'|οἵων* D, *|οἵων δ'* D². 16. *Α*] ins. D². 17. *λε*] *-ε* in ras. D². *καί*] ϛ C. 18. *δ'*] *δέ* D. 19. *ἀποστήσεται*] *-εται* in ras. D² seq. ras. 3 litt. 20. *ᾖ*] corr. ex *ἦν* D². 21. *τῆι ἐφαπτομένηι* B. 22. *ἑπόμενα καὶ ἑσπέρια* D. 23. Supra *ὁμοίως* ras. D.

κειμένου τοῦ Κριοῦ. διὰ μὲν δὴ τὰ προαποδεδειγμένα τῆς ὑπὸ ΑΔΘ γωνίας τῆς αὐτῆς μενούσης ἥ τε ὑπὸ ΔΓΚ γωνία συνάγεται τοιούτων ο̅, οἵων αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, καὶ ἡ ΓΚ εὐθεῖα, τουτέστιν ἡ ΛΘ [Eucl. I, 34], τοιούτων α̅ α̅, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΓΖ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου ξ̅, ἡ δὲ ΖΘ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου μ̅γ̅ ι̅· ὥστε καὶ ὅλην τὴν ΖΛ συνάγεσθαι τῶν αὐτῶν μ̅δ̅ ι̅α̅. δῆλον δ', ὅτι καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΓΖ ὑποτείνουσα ρ̅κ̅, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΖΛ ἔσται π̅η̅ κ̅β̅, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων ϟ̅δ̅ ν̅α̅, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΓΖΛ ὀρθογώνιον κύκλος τ̅ξ̅· ὥστε καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΖΓΛ γωνία τοιούτων ἐστὶν ϟ̅δ̅ ν̅α̅, οἵων αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, ἡ δὲ ὑπὸ ΖΓΚ τῶν λοιπῶν εἰς τὴν μίαν ὀρθὴν π̅ε̅ θ̅, ὅλη δὲ ἡ ὑπὸ ΖΓΔ, τουτέστιν [Eucl. I, 15] ἡ ὑπὸ ΒΓΜ, τῶν αὐτῶν ρ̅ν̅ε̅ θ̅. διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΒΜ περιφέρεια τοιούτων ρ̅ν̅ε̅ θ̅, οἵων

---

1. προδεδειγμένα D, corr. D^2. 2. τε] τ- in ras. D^2. 4. ΛΘ] Λ- in ras. D^2. 6. ΓΖ] ΖΓ D. 8. ΖΘ] ΘΖ D. 10. ὥστε] corr. ex ὡς D^2. 11. συνάγεσθαι — 16. ΖΛ] bis D, corr. D^2. 13. δ'] ins. D^2, om. alt. loco. 15. ρ̅κ̅] supra scr. A^1. 17. ἐστίν] supra scr. D^2. 18. τό] seq. ras. 1 litt. D. ΓΖΛ] Γ- in ras. D^2. κύκλος] $\overset{υ}{⊙}$ D, $\overset{ο}{⊙}$ D^2, ut saepius. 19. ἐστίν] om. D. 20. τ̅ξ̅] corr. ex τξ D^2. ΖΓΚ] -Γ- in ras. D^2. μίαν] in ras. A^1, seq. ras. 5 litt. D. 21. π̅ε̅] -ε in ras. 2 litt. D. ΖΓΔ] corr. ex ΖΓΛ B^2. 23. ρ̅ν̅ε̅] -ε in ras. D^2. Fig. hab. A^1C, alteram falsam A^1 (add. ιδ) C et D.

ὁ περὶ τὸ *ΒΓΜ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δʼ ἐπὶ τῆς *ΓΜ* τῶν λοιπῶν [Eucl. III, 31] εἰς τὸ ἡμικύκλιον κδ να. καὶ τῶν ὑπʼ αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν *ΒΜ* τοιούτων ἐστὶν ριζ ια, οἵων ἐστὶν ἡ *ΒΓ* ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ *ΓΜ* τῶν αὐτῶν κε μθ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν *ΒΓ* εὐθεῖα α ιε, τοιούτων καὶ ἡ μὲν *ΒΜ* ἔσται α ιγ, ἡ δὲ *ΜΓ* ὁμοίως ο ις, ἡ δὲ *ΜΖ* ὅλη ξ ις, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ *ΒΖ* ὑποτείνουσα τῶν αὐτῶν ξ ιζ [Eucl. I, 47]. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ *ΒΖ* εὐθεῖα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν *ΒΜ* ἔσται β κε, ἡ δʼ ἐπʼ αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων β ιθ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ *ΒΖΜ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ ὑπὸ *ΒΖΜ* γωνία τοιούτων ἐστὶν β ιθ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ. ἔστι δὲ καὶ ἡ ὑπὸ *ΒΓΖ* τῶν αὐτῶν σδ να διὰ τὸ τὴν ὑπὸ *ΔΓΖ* τῶν αὐτῶν δεδεῖχθαι ρνε θ· καὶ ὅλη [Eucl. I, 32] ἄρα ἡ ὑπὸ *ΑΒΖ* γωνία τῆς ὁμαλῆς καὶ κατὰ μῆκος παρόδου, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων συνάγεται σζ ι, οἵων δʼ αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ργ λε. ἐφέξει ἄρα καὶ ἡ μὲν μέση τοῦ ἡλίου πάροδος Ὑδροχόου μοίρας ια κε, ἡ δʼ ἀκριβὴς ιγ λη· ὥστε καὶ ὁ ἀστὴρ ἀποστήσεται τὸ πλεῖστον εἰς τὰ ἑσπέρια τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου, ὅταν ὁμοίως ἐπὶ τῆς ἀρχῆς ᾖ τοῦ Κριοῦ, μοίρας μς κβ.

---

1. *ΒΓΜ*] -*Γ*- corr. ex *Ι* D. 3. τῶν] corr. ex τς D². 4. ἐστίν (alt.)] supra scr. D². 5. *ΓΜ*] *ΓΜ* εὐθεῖα D. τῶν — μθ] corr. ex α ιε D². ὥστε — 6. ιε] mg. D². 7. ο] corr. ex θ D. 9. ἐστίν] corr. ex εἰσίν D². 11. ἐστίν] om. D. 12. ὥστε] corr. ex ὥσγε D². 13. τοιούτω^ν C. ἐστίν] A¹, comp. BC, εἴη ἄν D, ἐστί supra scr. D². δέ] δὲ νῦν B. 14. να] -α in ras. D². 16. καί] supra scr. D². 19. Ὑδρηχόου D. 20. δʼ] δέ D. 22. ἡλίου] -λίου in ras. 1 litt. D. ᾖ] corr. ex ἦν D².

ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστέρος ὑποκείσθω διὰ τὸ πρὸς τὰς ἐσομένας ἐν τοῖς ἑξῆς ἀποδείξεις τῶν ἐκλειπτικῶν αὐτοῦ φάσεων προχειρότερον εὑρεῖν, πόσον τὸ πλεῖστον ὁ ἀστὴρ ἀφίσταται τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου
5 ἑσπέριος μὲν περὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ Σκορπίου τυγχάνων, ἑῷος δὲ περὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ Ταύρου. ἐπειδὴ τοίνυν κατὰ τὴν τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ὑπόθεσιν τῆς μὲν φαινομένης τοῦ ἀστέρος παρόδου δοθείσης ἡ μέση κατὰ μῆκος οὐ καταλαμβάνεται παρὰ τὸ μηδὲ τὴν ΓΖ εὐθεῖαν τὴν
10 αὐτὴν ἀεὶ καὶ ἴσην τῇ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐκκέντρου συντηρεῖσθαι, καθάπερ ἐπὶ τῆς τῶν ἄλλων ὑποθέσεως, τῆς δὲ κατὰ μῆκος ὁμαλῆς παρόδου δοθείσης καὶ ἡ φαινομένη δείκνυται, β̅ τοῦ μήκους ἐποχὰς ὑποτιθέμενοι καθ' ἕκαστον δωδεκατημόριον τὰς δυναμένας φέρειν
15 τὸν ἀστέρα περὶ τὴν ἀρχὴν τοῦ ἐπιζητουμένου τὴν μὲν εἰς τὰ προηγούμενα, τὴν δὲ εἰς τὰ ἑπόμενα, καὶ τὰς ἐν ταῖς εὑρισκομέναις παρόδοις γινομένας μεγίστας ἀποστάσεις ἐπιλογιζόμενοι διὰ τούτων καὶ τὴν ἐπ' αὐτῆς τῆς ἀρχῆς τοῦ δωδεκατημορίου συνισταμένην
20 μεγίστην ἀπόστασιν εὑρίσκομεν, ὡς ἔσται διὰ τῶν προκειμένων εὑρεῖν εὐκατανόητον, καὶ πρῶτον ἐπὶ τῆς ἐν ἀρχαῖς τοῦ Σκορπίου μεγίστης ἑσπερίας διαστάσεως.

---

2. τάς] corr. ex τά D². 3. αὐτοῦ] -ῦ in ras. 2 litt. D. 5. περί] supra scr. D². 7. τοῦ τοῦ] τοῦ A¹BCD. τῆς] -ς in ras. A¹. 9. καταλαμβάνεται] -μ- in ras. A¹. 10. αἰεί D. ἴσην] corr. ex ἴση D². τῇ] A¹, seq. ras. 1 litt. D, τήν BC. τοῦ ἐκκέντρου] supra scr. D². 11. ὑποθέσεων D, corr. D². 13. β̅] διὰ τῶν προεφωδευμένων β̅ D, corr. D². 14. ἕκαστον] ἕκαστον τόν A¹. δωδεκατημόριον] -όριον in ras. D², δωδεκατιμορίων A¹. 15. ἐπιζητημένου A¹. 16. Supra δὲ εἰς ras. C. 17. μεγίστας] ἔγγιστα D. 18. ἐπ' αὐτῆς] om. D. 20. εὑρίσκομεν] -κομεν e corr. D². 21. εὑρεῖν] ἰδεῖν D. 22. ἑσπερίου D.

ἔστω γὰρ ἡ διὰ τοῦ Α ἀπογείου διάμετρος ἡ ΑΒΓΔ, ἐφ' ἧς ὑποκείσθω τὸ μὲν τοῦ ζῳδιακοῦ κέντρον τὸ Γ, τὸ δὲ τῆς ὁμαλῆς τοῦ ἐπικύκλου κινήσεως τὸ Β, καὶ νοείσθω πρῶτον ἐπ' αὐτοῦ τοῦ ἀπογείου τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου, ἵνα καὶ ἡ μὲν μέση κατὰ μῆκος τοῦ ἡλίου πάροδος ἐπέχῃ Χηλῶν μοίρας ῑ, ἡ δ' ἀκριβὴς η̄, καὶ γραφέντος περὶ τὸ Α τοῦ ΖΗ ἐπικύκλου ἤχθω ἀπὸ τοῦ Γ ἐφαπτομένη αὐτοῦ τῶν ἑσπερίων ἡ ΓΗ, καὶ ἐπεζεύχθω ἡ ΑΗ κάθετος. ἐπεὶ τοίνυν δέδεικται διὰ τῶν προεφωδευμένων [p. 490, 1 sq.], ὅτι, οἵων ἐστὶν ἡ ΓΑ τοῦ μεγίστου ἀποστήματος ξ̄θ̄, τοιούτων ἐστὶν ἡ ΑΗ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου κ̄β̄ ∟΄, εἴη ἂν καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΓ ὑποτείνουσα ρ̄κ̄, τοιούτων ἡ ΑΗ εὐθεῖα λ̄θ̄ η̄· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΑΗ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν λ̄η̄ δ̄, οἵων ὁ περὶ τὸ ΑΓΗ ὀρθογώνιον κύκλος τ̄ξ̄, ἡ δὲ ὑπὸ ΑΓΗ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ β̄ ὀρθαὶ τ̄ξ̄, τοιούτων λ̄η̄ δ̄, οἵων δ' αἱ δ̄ ὀρθαὶ τ̄ξ̄, τοιούτων ῑθ̄ β̄. καί ἐστιν ἡ ΓΑ κατὰ τῆς ι΄

1. τοῦ] corr. ex τό D². διάμετρος] corr. ex Δ D². 4. νοείσθω] νο- in ras. A¹. 8. ἐπέχει D, corr. D². δ'] δέ D. 9. η̄] corr. ex ἦν D². 10. τοῦ] corr. ex τό D². 11. τοῦ] τῆς D. αὐτς D, corr. D². 13. ΑΗ] corr. ex ΓΗ D². 14. προεφοδευμένων C, ἐφωδευμένων D. 19. ΑΓ] ΓΑ D. 21. ἐστί D, comp. BC. Post λ̄η̄ del. λ̄ C. οἵων] bis D, corr. D². 24. ἐστι D, ἐστῖ D². τῆς] corr. ex τς D². In fig. add. ιε΄ A¹.

μοίρας τῶν Χηλῶν· ὁ ἀστὴρ ἄρα ἐφέξει τῶν Χηλῶν μοίρας κθ β διεστηκὼς τὸ μέγιστον τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου μοίρας κα β.

πάλιν ὑποκείσθω τὸ μέσον ἀπὸ τοῦ ἀπογείου μῆκος γ μοιρῶν, ὥστε καὶ τὸν μέσον ἥλιον ἐπέχειν Χηλῶν μοίρας ιγ, τὸν δ' ἀκριβῆ ια δ, καὶ διαχθείσης τῆς *ΒΕ* γεγράφθω περὶ τὸ *Ε* κέντρον ὁ *ΖΗ* ἐπίκυκλος, ἐφαπτομένης τε ὡσαύτως ἀχθείσης τῆς *ΓΗ* ἐπεζεύχθωσαν αἱ *ΕΓ* καὶ *ΕΗ*. ἐπεὶ κατὰ τὴν ἐκκειμένην θέσιν, τουτέστιν τῆς ὑπὸ *ΑΒΕ* γωνίας ὑποκειμένης τοιούτων γ, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, δείκνυται διὰ τῶν προεφωδευμένων ἡ μὲν ὑπὸ *ΑΓΕ* γωνία τῆς παρὰ τὴν ἐκκεντρότητα διαφορᾶς τῶν αὐτῶν β νβ, ἡ δὲ *ΕΓ* τοῦ τότε ἀποστήματος τοῦ ἐπικύκλου τοιούτων ξη νη ἔγγιστα, οἵων ἐστὶν ἡ *ΕΗ* ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου κβ λ, εἴη ἂν καὶ τοιούτων ἡ *ΕΗ* εὐθεῖα λθ θ, οἵων ἐστὶν ἡ *ΕΓ* ὑποτείνουσα ρκ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΕΗ* περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν λη ε, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΓΕΗ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δὲ ὑπὸ *ΕΓΗ* γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ,

Α Ζ Ε Η Β Γ Δ

5. τόν] τὸν μέν D. ἐπέχει D, corr. D². 6. δ'] δέ D. 10. *ΓΗ*] corr. ex *ΓΠ* D². αἱ] ἡ D. *ΕΓ* καί] bis A¹, corr. A⁴. καί] καὶ ἡ D. 11. ἐκκειμένην] om. A¹. 12. τουτέστιν] -ν eras. D, comp. BC. 15. προεφοδευμένων C. 18. *ΕΓ*] corr. ex *ΟΓ* D². τότε] -ότε e corr. D². 21. ἄν] corr. ex α D². 22. ἐστίν] om. D. 23. ἐστίν] -ν eras. D, comp. B. In fig. add. ις' A¹; Δ pro Α, Z om. A¹.

τοιούτων λη ε, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ιϑ γ ἔγγιστα, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ὑπὸ ΑΓΗ ὅλη τῶν αὐτῶν κα νε. καὶ ὅταν ἄρα ὁ ἀστὴρ ἐπέχῃ Σκορπίου μοίρας α νε, τὸ πλεῖστον ἀποστήσεται τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου μοίρας κ να. ἐδείχϑη δ', ὅτι καί, ὅταν ἐπέχῃ 5 *Χηλῶν μοίρας κϑ β, τὸ πλεῖστον ἀφέξει τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου μοίρας κα β. ἐπεὶ οὖν τῶν μὲν ἐποχῶν ἡ ὑπεροχὴ μοιρῶν ἐστιν β νγ, τῶν δὲ μεγίστων διαστάσεων ἑξηκοστῶν ια, ὡς καὶ τοῖς ἀπὸ τῆς πρώτης ἐποχῆς ἐπὶ τὴν ἀρχὴν τοῦ Σκορπίου ἑξηκοστοῖς νη ἐπιβάλλειν* 10 *ἑξηκοστὰ δ ἔγγιστα, ταῦτα ἀφελόντες τῶν κα β ἕξομεν καὶ τὴν ἐν αὐτῇ τῇ ἀρχῇ τοῦ Σκορπίου μεγίστην τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου διάστασιν ἑσπερίαν μοιρῶν κ νη.*

ἑξῆς δὲ καὶ τῆς ἐν ἀρχῇ τοῦ Ταύρου μεγίστης ἑῴας διαστάσεως ἕνεκεν ὑποκείσϑω πρῶτον ἡ μέση κατὰ 15 *μῆκος πάροδος ἀπέχουσα εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ περιγείου μοίρας λϑ, ὥστε καὶ τὸν μὲν μέσον ἥλιον ἐπέχειν τοῦ Ταύρου μοίρας ιϑ, τὸν δ' ἀκριβῆ ιϑ λη, καὶ ἐκκείσϑω ἡ ὁμοία καταγραφὴ τοῦ μὲν ἐπικύκλου εἰς τὰ ἑπόμενα*

---

2. *ἔγγιστα*] mg. D[2]. *ἡ*] scripsi, *ἡ μέν* A[1]BCD. *ΑΓΗ*] corr. ex *ΑΓΝ* D. *τῶν αὐτῶν*] corr. ex *ταυτ'* D[2]. 5. Post *να* add. *ἑξῆς ἡ καταγραφή* A[1], seq. fig. p. 516 mg. inf. fol. 338[v] A[1] (in *ἐδείχϑη* inc. fol. 339[r]); *ἑξῆς ἡ καταγραφή* C fol. 339[r], seq. eadem fig. fol. 339[v]; mg. inf. add. *ἡ μὲν οὖν πρόϑεσις ἐντελής, ὁ δὲ λόγος πολλῷ* A[4]. 7. *κα*] -*α* in ras. A[1]. *ἐποχῶν*] corr. ex *ἀποχῶν* D[3]. 8. *ἐστιν*] comp. BC, om. D. *τῶν*] -*ῶν* e corr. D[2]. 9. *ια*] post ras. 1 litt. D. *ὡς*] ins. comp. D[3]. 10. *ἑξηκοστοῖς*] *ξ^{οις}* D, *ξοῖς* D[2]; similiter saepius. *ἐπιβαλεῖν* D, corr. D[2]. 12. *αὐτῇ τῇ*] supra scr. D[2]. *μεγίστην*] -*η*- e corr. D[2] propter fig. 13. *ἑσπερίαν — νη*] *μ^{οι} κ νη τὴν ἑσπερίαν* D, *β — α* add. D[2]. 14. *ἑξῆς*] pro *ἑ*- post ras. *ἑ_{ς}* D[2]. *τῆς*] *τῆι* C, corr. ex *τήν* D[2]. *ἐν ἀρχῇ*] corr. ex *ἀρχήν* D[2]. 17. *τοῦ*] supra scr. D[2]. 18. *τόν*] -*ν* e corr. C. *ιϑ* (alt.)] -*ϑ* e corr. D[2]. *λη* renouat. D[2]. 19. *ἡ*] D, om. A[1]BC. *καταγραφή*] *κα*- in ras. D[2].

τοῦ περιγείου ἐσχηματισμένου, τῆς δ' ἐφαπτομένης ἐπὶ τὰ ἑῷα τοῦ ἐπικύκλου διηγμένης. ἐπεὶ τοίνυν κατὰ τὴν ἐκκειμένην πάροδον, τουτέστιν τῆς ὑπὸ ΔΒΖ *γωνίας ὑποκειμένης τοιούτων λθ, οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, δείκνυται διὰ τῶν προεφωδευμένων ἡ μὲν ὑπὸ* ΔΓΕ *γωνία τῶν αὐτῶν μ νζ, ἡ δὲ* ΓΕ *τοῦ τότε ἀποστήματος τοιούτων νε νθ, οἵων ἐστὶν ἡ* ΕΗ *ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου κβ λ, εἴη ἂν καί, οἵων ἐστὶν ἡ* ΓΕ *ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν* ΕΗ *εὐθεῖα μη ιδ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων μζ κδ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ* ΓΕΗ *ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ὑπὸ* ΕΓΗ *γωνία, οἵων μέν*

---

1. *σχηματισμένου* C. 2. *διηγμένης*] -*ης* in ras. D^2. 3. *τουτέστι* D, comp. B. *τῆς*] *τς* D, *τς̄* D^2. 4. *λθ*] *τθ* B. 5. *προεφοδευμένων* C. 6. *νζ*] post *ν* ras. 1 litt. D. 8. *λ*] seq. ras. 1 litt. D. 12. *τξ*] seq. ras. 1 litt. D. *ὥστε*] e corr. D^2. Fig. add. *ιζ* A.

εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν μζ κδ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων κγ μβ, λοιπὴ δὲ ἡ ὑπὸ ΗΓΔ τῶν αὐτῶν ιζ ιε. καὶ ὁ τοῦ Ἑρμοῦ ἄρα ἀστὴρ ἐπέχων Κριοῦ μοίρας κζ ιε τὸ πλεῖστον ἑῷος ἀφέξει τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου μοίρας κβ κγ. 5

πάλιν ὑποκείσθω τὸ μέσον μῆκος ἀπέχων ἐπὶ τὰ αὐτὰ τοῦ περιγείου μοίρας μβ, ὥστε καὶ τὸν ἥλιον μέσως μὲν ἐπέχειν Ταύρου μοίρας κβ, ἀκριβῶς δὲ κβ λα. ἐπεὶ οὖν καὶ κατὰ ταύτην τὴν πάροδον, τουτέστιν τῆς ὑπὸ ΔΒΖ γωνίας ὑποκειμένης τοιούτων μβ, 10 *οἵων εἰσὶν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, ἡ μὲν ὑπὸ ΔΓΕ γωνία δείκνυται τῶν αὐτῶν μδ δ, ἡ δὲ ΓΕ εὐθεῖα τοῦ τότε ἀποστήματος τοιούτων νε ν, οἵων ἐστὶν ἡ ΕΗ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου κβ λ, εἴη ἂν καί, οἵων ἐστὶν*

---

1. *ἐστίν*] comp. BC, om. D. *δ'*] ins. D². 2. *μβ*] -*β* in ras. D². *ΗΓΔ*] *ΗCΔ* A¹, *ΗϵΔ* A⁴. 3. *ἀστήρ*] ⁎ D, supra est ras. 4. *ἑῷος*] -*ο*- ins. D². 6. *ἐπέχων* B, sed corr. 9. *τουτέστιν*] comp. BC, e corr. D². 10. *τῆς*] corr. ex *τ*ˢ D². *ὑποκειμένης*] -*ει*- in ras. 4 litt. D², -*ένης* in ras. 1 litt. 13. *ἐστίν*] om. D. 14. *ἐστίν*] supra scr. D². Figurae add. *ιη* A¹.

ἡ ΕΓ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΕΗ εὐθεῖα μη ιθ, ἡ δ' ἐπ' αὐτῆς περιφέρεια τοιούτων μζ λ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΕΓΗ ὀρθογώνιον κύκλος τξ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ὑπὸ ΕΓΗ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ 5 *β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ἐστὶν μζ λ, οἵων δὲ αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων κγ με, λοιπὴ δὲ ἡ ὑπὸ ΗΓΔ τῶν αὐτῶν κ ιθ. ὅταν ἄρα ὁ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστὴρ ἐπέχῃ Ταύρου τῆς πρώτης μοίρας ἑξηκοστὰ ιθ, τὸ πλεῖστον ἀφέξει τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου εἰς τὰ ἑῷα μοίρας κβ ιβ. ἐδείχθη* 10 *δ', ὅτι καί, ὅταν ἐπέχῃ Κριοῦ μοίρας κζ ιε, τὸ πλεῖστον ὁμοίως ἀφέξει μοίρας κβ κγ. ἐπεὶ οὖν πάλιν τῶν μὲν ἐποχῶν ἡ ὑπεροχὴ μοιρῶν ἐστιν γ δ, τῶν δὲ μεγίστων διαστάσεων ἑξηκοστῶν ια, ὡς καὶ ταῖς ἀπὸ τῆς πρώτης ἐποχῆς ἐπὶ τὴν ἀρχὴν τοῦ Ταύρου* 15 *μοίραις β με ἐπιβάλλειν ἑξηκοστὰ ἔγγιστα δέκα, ταῦτα ἀφελόντες τῶν κβ κγ ἕξομεν καὶ τὴν ἐν αὐτῇ τῇ ἀρχῇ τοῦ Ταύρου μεγίστην ἑῴαν ἀπὸ τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου διάστασιν μοιρῶν κβ ιγ· ἅπερ προέκειτο εὑρεῖν.*

κατὰ τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὰς ἐπὶ τῶν ἄλλων 20 *δωδεκατημορίων συναγομένας μεγίστας ἀποστάσεις ἑῴους*

---

3. *ἐστίν*] om. D. *ΕΓΗ*] *ΓΕΗ* B. 4. *ΕΓΗ*] corr. ex *ΓΕΗ* D². 5. *β*] *Δ* D, *δύο* D³. *ἐστίν*] comp. BC, om. D. *δέ*] A¹B, *δ'* CD. 6. *κγ*] *κ-* in ras. D². 7. *ὅταν*] ·) *ἐάν* D, *ὀτ* supra scr. D². *Ταύρου*] *τοῦ Ταύρου* D. 8. *ἑξηκοστά*] *ξα* D, *ξξ* (α supra) D²; similiter saepius. *ιθ*] *ι'θ* B. 11. *ὁμοίως*] corr. ex *μς* D². 12. *ἡ*] supra scr. D². *ἐστιν*] comp. B, add. D². 13. *ἑξηκοστῶν*] *ξ* D, *ων* add. D². 14. *ἐποχῆς*] *ἐ-* in ras. A¹. 15. *με*] corr. ex *μι* D². *ἐπιβάλλει* D, corr. D². *δέκα*] A¹, *δὲ ς|κα* C, *ι* BD. 16. *τῶν*] *ἀπὸ τῶν* D. *αὐτῇ*] *ταύτῃ* D. 17. *ἡλίου*] om. D. 18. *ιγ*] *-γ* in ras. A¹. 19. *δέ*] supra scr. D². *τάς*] supra scr. D². 20. *ιβτημορίων* A¹C. *τὰς συναγομένας* D, *τάς* del. D².

τε καὶ ἑσπερίας ἀμφοτέρων τῶν ἀστέρων ἐπιλογισάμενοι ἐτάξαμεν αὐτῶν κανόνιον ἐπὶ στίχους μὲν τοὺς ἰσαρίθμους ιβ̄, σελίδια δὲ ε̄, τούτων δὲ ἐν μὲν τῷ πρώτῳ σελιδίῳ προετάξαμεν τὰς ἀρχὰς τῶν δωδεκατημορίων ἀπὸ Κριοῦ ποιησάμενοι τὴν ἀρχήν, ἐν δὲ τοῖς ἐφεξῆς 5 τέτταρσιν παρεθήκαμεν τὰς ἐπιλελογισμένας μεγίστας ἀπὸ τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου διαστάσεις τοῦ μὲν βʹ περιέχοντος τὰς ἑῴους τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ἀστέρος, τοῦ δὲ γʹ τὰς ἑσπερίας, καὶ πάλιν τοῦ μὲν δʹ τὰς ἑῴους τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ, τοῦ δὲ εʹ τὰς ἑσπερίας. καί ἐστι τὸ κανόνιον 10 τοιοῦτον·

---

1. ἑσπερίους D. ἀστέρων] ˆ×× in ras. 1 litt. D², τῶν ἀστέρων mg. D². ἐπιλογισάμενοι] -λ- e corr. C, -νοι corr. ex ν̀ D². 2. ἐτάξαμεν αὐτῶν] corr. ex τάξομεν αὐτ~ D². τούς] om. D. 3. ἰσαρίθμους] ἰ- in ras. D². ε̄] πέντε A¹. τούτων] τούτοις in ras. D². δέ] δ' D. 4. τῶν] ἑκάστου τῶν D, -ου τῶν e corr. D². 6. τέτταρσι B, Δ̂ D. 7. διαστάσεις] ἀποστάσεις D. 8. τοῦ (alt.)] -οῦ e corr. D². 9. ἑσπερίους D, ᵕ add. D². τοῦ (pr.)] corr. ex τ̀ ⸗ D². δʹ] τετάρτου A¹C. 10. τοῦ] corr. ex τ̀ ⸗ D². εʹ] πέμπτου A¹C. ἑσπερίους D, ᵕ add. D². κανόνιον] κανιον D, corr. D². 11. In τοιοῦτον des. fol. 340ᵛ C, fol. 341 uacat; fol. 340ᵛ mg. inf. add. Bessario: ἐλλεί(π) φῦλλ. ἐν (λτ) α) τὸ τέλ τοῦ ιβ̄ καὶ ἡ ἀρχὴ τοῦ ιγʹ.

ιʹ. Μέγισται ἀποστάσεις πρὸς τὸν ἀκριβῆ ἥλιον.

ζῳδίων ἀρχαί	Ἀφροδίτης				ἀρχαί	Ἑρμοῦ			
	ἑῷοι		ἑσπέριοι			ἑῷοι		ἑσπέριοι	
5 Κριοῦ	με	ιδ	μς	κβ	Κριοῦ	κδ	ιδ	ιθ	λς
Ταύρου	με	ιζ	με	λα	Ταύρου	κβ	ιγ	κα	ζ
Διδύμων	με	λδ	μδ	μθ	Διδύμων	κ	ιη	κγ	μα
Καρκίνου	με	νς	μδ	κε	Καρκίνου	ιη	ιζ	κς	ις
Λέοντος	μς	κ	μδ	λα	Λέοντος	ις	λε	κζ	λζ
10 Παρθένου	μς	λη	μδ	νε	Παρθένου	ις	η	κς	ιζ
Ζυγοῦ	μς	με	με	μα	Ζυγοῦ	ιζ	μς	κγ	λα
Σκορπίου	μς	μζ	μς	λ	Σκορπίου	κα	λβ	κ	νη
Τοξότου	μς	λ	μζ	ιγ	Τοξότου	κς	θ	ιθ	κη
Αἰγόκερω	μς	ζ	μζ	λε	Αἰγόκερω	κη	λζ	ιθ	ιδ
15 Ὑδροχόου	με	μα	μζ	λδ	Ὑδροχόου	κη	ιζ	ιη	να
Ἰχθύων	με	κ	μζ	ζ	Ἰχθύων	κς	κδ	ιθ	ο

Hanc tabulam om. C. 1. ιʹ] om. A[1]BDG. *μέγισται — ἥλιον*] om. D, *ἀφρο*(δτ) *ἑρμ. μέγισται διαστάσεις ἀπὸ τοῦ ἀκριβοῦς* ☉ G. *ἥλιον*] comp. A[1]B. 3. *ζῳδίων*] *δωδεκατημρ* G. 4. *ἀρχαί* (pr.)] om. G. *ἑῷοι* (pr.)] ras. D. *ἑσπέριοι* (pr.)] *ἑῷος ἑσπέριος* interposita ras. D. *ἀρχαί* (alt.)] supra et infra ras. D, *ζῳδίων ἀρχαί* B, om. G cum tota hac col. 5. *Κριοῦ* (pr.)] *κριός* G, et similiter infra; omnia signa comp. B. 6. *λα*] D, *λα* (ι supra) A[1], *ια* B, *κα* G (-*α* in ras. G[2]). 10. *νε*] DG, *νε* (μ supra) A[1] (*ν*- in ras.), *με* B. 11. *Ζυγοῦ* (pr.)] ⏜ B. *Ζυγοῦ* (alt.)] *χηλω* A[1], ⏜ B. 13. *λ*] DG, *α* A[1]B. *Τοξότου* (alt.)] *τοξότου τοξότου* D. 16. *κδ*] *ιδ* D. In fine: *Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῶν ιβ* A[1], *Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῆς συντάξεως βιβλίον ιβ* B, *Κλαυδίου Πτολεμαίου μαθηματικῶν* D.

ΙΓ'.

Τάδε ἔνεστιν ἐν τῷ ιγ' τῶν Πτολεμαίου μαθηματικῶν·

---

1. ιγ'] om. A[1]BCDG. 2. τάδε — p. 524, 3. συντάξεως] om. C. 2. ἔνεστιν] ἔστιν D. τῶν] A[1]G, τῆς BD. μαθηματικῶν] A[1]G, μαθηματικῆς συντάξεως B, μαθηματικῶν συντάξεως D. 4. α'] A[1]B, om. DG, et sic deinceps. $\overline{ε}$] ἐπί D.

8. τῆς] $\widehat{τ}$ D. 13. τῆς] $\widehat{τ}$ D. $\overline{ε}$] om. D. πλαν$\overset{ω}{ο}$μένων D. 19. τάς] τό D. 20. διαστάσ$\widehat{ε}$ B, διαστάσεις $\overline{ε}$ D.

α'. Περὶ τῶν εἰς τὰς κατὰ πλάτος παρόδους 5 τῶν $\bar{ε}$ πλανωμένων ὑποθέσεων.

Ὑπολειπομένων δ' εἰς τὴν περὶ τῶν $\bar{ε}$ πλανωμένων σύνταξιν ἔτι δύο τούτων τῆς τε κατὰ πλάτος αὐτῶν γινομένης πρὸς τὸν διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλον παρόδου καὶ τῆς περὶ τὰς ἀποστάσεις τῶν πρὸς τὸν 10 ἥλιον φάσεων καὶ κρύψεων πραγματείας, προδιαληφθῆναι δ' ὀφειλουσῶν καὶ ἐνταῦθα τῶν πλατικῶν ἑκάστου διαστάσεων, ἐπειδὴ καὶ παρὰ τοῦτο γίνονταί τινες ἀξιόλογοι περὶ τὰς φάσεις καὶ κρύψεις διαφοραί, προεκθησόμεθα πρῶτον πάλιν, ὅσα κοινῇ περὶ τὰς τῶν 15 κύκλων αὐτῶν ἐγκλίσεις ὑποτιθέμεθα.

ἕνεκεν μὲν τοίνυν τοῦ διπλῆν φαίνεσθαι ποιούμενον ἕκαστον καὶ τὴν κατὰ πλάτος διαφοράν, ὥσπερ καὶ τὴν κατὰ μῆκος ἀνωμαλίαν, τὴν μὲν πρὸς τὰ μέρη τοῦ ζῳδιακοῦ παρὰ τὸν ἔκκεντρον κύκλον, τὴν δὲ πρὸς 20 τὸν ἥλιον καὶ παρὰ τὸν ἐπίκυκλον, ἐγκεκλιμένους ἐπὶ

---

3. ια'] $\overline{αι}$ B. 4. Supra add. $\overline{ιγ}$ D². α' — 10. πραγμα-] om. C. 4. α' — 5. ὑποθέσεων] supra scr. D², om. G. 5. ὑποθέσεων] ὑποθέσεων $\overline{ιγ}$ A¹. 6. ὑπολελειμμένων D. $\bar{ε}$] om. D. 8. πρὸς τόν] mg. D², π $\bar{τ}$ D, περὶ τόν G. 10. πραγματείας] in -τείας rursus inc. C fol. 342ʳ. προδιαληφθῆναι] ante φ ras. 1 litt. D. 12. γίνεται D, corr. D². 14. προεκθησόμεθα] post ο ras. 1 litt. D. Supra lin. 16 hab. lin. 4—5 (om. α') DG. 18. μέρει C. 19. παρά] π D, π D². 20. τόν (pr.)] τ- in ras. A¹. παρά] π D. τόν (alt.)] τὸν ἐ| B.

πάντων ὑποτιθέμεθα τόν τε ἔκκεντρον πρὸς τὸ τοῦ διὰ μέσων ἐπίπεδον καὶ τὸν ἐπίκυκλον πρὸς τὸ τοῦ ἐκκέντρου μηδεμιᾶς, ὡς ἔφαμεν, διὰ τοῦτο γινομένης ἀξιολόγου παραλλαγῆς περὶ τὴν κατὰ μῆκος πάροδον ἢ τὰς ἀποδείξεις τῶν ἀνωμαλιῶν μέχρι γε τῶν τηλι- 5 *κούτων ἐγκλίσεων, ὡς ἐν τοῖς ἑφεξῆς παραστήσομεν. ἕνεκεν δὲ τοῦ διὰ τῶν κατὰ μέρος παρατηρήσεων καθ' ἕκαστον αὐτῶν, ὅταν ὅ τε τοῦ διευκρινημένου μήκους καὶ ὁ τῆς διευκρινημένης ἀνωμαλίας ἀριθμὸς ἑκάτερος ἅμα τεταρτημόριον ἔγγιστα ἀπέχῃ, ὁ μὲν τοῦ βορείου* 10 *ἢ νοτίου πέρατος τοῦ ἐκκέντρου, ὁ δὲ τοῦ οἰκείου ἀπογείου, κατ' αὐτοῦ τοῦ περὶ τὸν διὰ μέσων ἐπιπέδου φαίνεσθαι τοὺς ἀστέρας τάς τε τῶν ἐκκέντρων ἐγκλίσεις περὶ τὸ τοῦ ζῳδιακοῦ κέντρον, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῆς σελήνης, καὶ πρὸς τὰς διὰ τῶν βορείων ἢ νοτίων πε-* 15 *ράτων διαμέτρους ὑποτιθέμεθα καὶ τὰς τῶν ἐπικύκλων πρὸς τὰς ἐπὶ τὸ κέντρον τοῦ ζῳδιακοῦ νευούσας αὐτῶν διαμέτρους, ἐφ' ὧν τὰ φαινόμενα ἀπόγειά τε καὶ περίγεια θεωρεῖται.*

πάλιν δὲ ἐπὶ μὲν τῶν γ̅ πλανωμένων Κρόνου τε 20 *καὶ Διὸς καὶ Ἄρεως παρετηρήσαμεν, ὅτι, ὅταν μὲν περὶ τὸ ἀπογειότερον τμῆμα τοῦ ἐκκέντρου τυγχάνωσιν αἱ κατὰ μῆκος αὐτῶν πάροδοι, βορειότεροι τὸ πλεῖστον*

---

1. *πάντων*] corr. ex *πάντ`*. D². *τό*] *τοῦ*? C. *τοῦ*] corr. ex *τ͡* D². 2. *καί — πρός*] postea add. mg. B. 4. *παραλαγῆς* D, corr. D². 7. *τῶν*] corr. ex *τ`ς* D². 8. *αὐτῶν*] corr. ex *αὐτ`ς* D². 10. *ἅμα*] *ἅ-* supra scr. D². *τεταρτημ̊* D. *ὁ*] in ras. D². *τοῦ*] in ras. D². 11. *ἤ — πέρατος*] *πέρατος ἢ τοῦ νοτείου* D. *ἐκκέν|κέντρου* A¹, corr. A⁴. 12. *κατ' αὐτοῦ τοῦ*] corr. ex *ταύτ τ* D². *ἐπιπέδων* C. 13. *ἐκέντρων* D, *κ* supra scr. D, renouat. D². 16. *τοῦ ἐπικύκλου* D. 21. *ὅτι*] corr. ex *ο^τ* D².

ἀεὶ τοῦ διὰ μέσων φαίνονται καὶ τῷ πλείστῳ τότε βορειότεροι κατὰ τὰς ἐν τοῖς περιγείοις τῶν ἐπικύκλων παρόδους τῶν ἐν τοῖς ἀπογείοις, ὅταν δὲ περὶ τὸ περιγειότερον τμῆμα τοῦ ἐκκέντρου τυγχάνωσιν αἱ
5 κατὰ μῆκος αὐτῶν πάροδοι, κατὰ τὴν ἐναντίαν τάξιν νοτιώτεροι φαίνονται τοῦ διὰ μέσων, καὶ ὅτι τὰ βορειότατα πέρατα τῶν ἐκκέντρων ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου καὶ τοῦ τοῦ Διὸς περὶ τὰς ἀρχάς ἐστιν τοῦ τῶν Χηλῶν δωδεκατημορίου, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἄρεως
10 περὶ τὰ τελευταῖα τοῦ Καρκίνου καὶ σχεδὸν περὶ αὐτὸ τὸ ἀπογειότατον· ὥστε ἐκ τούτων συνάγεσθαι, διότι τῶν μὲν ἐκκέντρων αὐτῶν τὰ μὲν κατὰ τῶν εἰρημένων μερῶν τοῦ ζῳδιακοῦ πρὸς τὰς ἄρκτους ἐγκέκλιται, τὰ δὲ διάμετρα τῷ ἴσῳ πρὸς μεσημβρίαν, τῶν δ' ἐπι-
15 κύκλων ἀεὶ τὰ περίγεια ἐπὶ τὰ αὐτὰ τῇ τῶν ἐκκέντρων ἐγκλίσει τῶν πρὸς ὀρθὰς γωνίας διαμέτρων ταῖς διὰ τῶν ἀπογείων αὐτῶν παραλλήλων πάντοτε μενουσῶν τῷ τοῦ διὰ μέσων ἐπιπέδῳ. ἐπὶ δὲ Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ παρετηρήσαμεν, ὅτι, ὅταν μὲν κατὰ τῶν ἀπο-
20 γείων ἢ περιγείων τοῦ ἐκκέντρου τυγχάνωσιν αἱ κατὰ μῆκος αὐτῶν πάροδοι, τότε αἱ μὲν κατὰ τὰ περίγεια τῶν ἐπικύκλων κινήσεις οὐδενὶ κατὰ πλάτος διαφέρουσι

---

1. τοῦ] corr. ex τ̑ D^2. φαίνονται] D, φαίνωνται A^1 (φ- in ras.) et BC. 2. τοῦ ἐπικύκλου D. 4. τμῆμα] τ- supra scr. D^2. 6. φαίνωνται A^{1}B. 7. ἐκκέντρων] pr. κ in ras. A^1.
8. ἐστιν] -ν eras. D, comp. B. 9. Χηλῶν] —͡ˣ— B. ι̅β̅τημορίου D. 11. ὥστε] ὡς D. διότι] -ι- supra scr. in ras. A^1. 12. αὐτῶν] om. D. 13. ἐγκέκλιται] -γ- in ras. D^2. 14. τῷ] corr. ex τ̑ D^2. δ'] δέ D. 16. ἐγκλίσει] -γ- in ras. D^2. ὀρθάς] -ά- renouat. A^4. διαμέτρων] -ω- renouat. A^4. 21. αὐτῶν] corr. ex αὐτ̀ς D^2. 22. τοῦ ἐπικύκλου D. διαφέρουσι] corr. ex διαφορ(υ).. D^2.

τῶν κατὰ τὰ ἀπόγεια, ἀλλὰ ὁμοίως ἤτοι βορειότεραι τοῦ διὰ μέσων εἰσὶν ἢ νοτιώτεραι, ἐπὶ μὲν Ἀφροδίτης πάντοτε βορειότεραι, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ τὸ ἐναντίον πάντοτε νοτιώτεραι, αἱ δὲ κατὰ τὰς μεγίστας ἀποστάσεις αὐτῶν πάροδοι ἀλλήλων μὲν τῷ πλείστῳ διαφέρουσιν, 5 τουτέστιν αἱ ἑῷοι τῶν ἑσπερίων, τῶν δὲ κατὰ τὰ ἀπόγεια καὶ περίγεια τῶν ἐπικύκλων, τουτέστιν τῆς παρὰ τὸν ἔκκεντρον διαφορᾶς, εἰς τὰ ἐναντία τῷ ἴσῳ πάλιν τῆς ἑπομένης καὶ ἑσπερίου μεγίστης ἀποστάσεως ἐπὶ μὲν τοῦ τῆς Ἀφροδίτης κατὰ τὸ ἀπόγειον τοῦ 10 ἐκκέντρου βορειοτέρας γινομένης καὶ κατὰ τὸ περίγειον νοτιωτέρας, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ τὸ ἐναντίον κατὰ τὸ ἀπόγειον νοτιωτέρας καὶ κατὰ τὸ περίγειον βορειοτέρας· ὅταν δὲ κατὰ τῶν συνδέσμων ὦσιν αἱ κατὰ μῆκος αὐτῶν διευκρινημέναι πάροδοι, τότε αἱ μὲν ἐφ' ἑκάτερα 15 τῶν ἐπικύκλων ἀπὸ τῶν ἀπογείων ἢ περιγείων τεταρτημοριαῖαι διαστάσεις ἐν τῷ τοῦ διὰ μέσων ἐπιπέδῳ τυγχάνουσιν ἀμφότεραι, αἱ δὲ κατὰ τῶν περιγείων πάροδοι τῷ πλείστῳ διαφέρουσιν τῶν κατὰ τὰ ἀπόγεια καὶ ἐπὶ μὲν τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ποιοῦνται τὴν 20 ἔγκλισιν ἐπὶ μὲν τοῦ κατὰ τὸ ἀφαιρετικὸν ἡμικύκλιον συνδέσμου πρὸς μεσημβρίαν, ἐπὶ δὲ τοῦ ἐναντίου

---

1. ἀλλ' D. βορειώτεραι A[1]. 2. τοῦ — νοτιώτεραι] mg. D[2]. 3. βορειώτεραι A[1]. 4. αἱ] post ras. 1 litt. D. αὐτῶν ἀποστάσεις D. 5. διαφοροῦσιν D. 6. αἱ] supra scr. D[2]. τῶν (alt.)] corr. ex τά D[2]. 7. περίγεια καὶ ἀπόγεια D, mg. τῶν δὲ κατὰ τὰ ἀπόγεια καὶ περίγεια D[2]. τουτέστιν] -ν eras. D, comp. BC. 8. παρά] πὸ D. 11. βορειωτέρας A[1]. 12. δέ] corr. ex δ' D[2]. 13. βορειωτέρας A[1]. 14. συνδέσμων] -μων e corr. D[2]. ὦσι D, ὦσι̅ D[2]. 15. διευκρινημέναι] -κ- in ras. A[1]. 16. τῶν (pr.)] corr. ex τοῦ D. ἐπι⊙[υ] D. 19. τῶν πλείστων A[1]. διαφέρουσι BD[2], διαφοροῦσιν D. τῶν] corr. ex τά D[2].

πρὸς τὰς ἄρκτους, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ πάλιν τὸ ἐναντίον ἐπὶ μὲν τοῦ κατὰ τὸ ἀφαιρετικὸν ἡμικύκλιον συνδέσμου πρὸς ἄρκτους, ἐπὶ δὲ τοῦ ἐναντίου πρὸς μεσημβρίαν· ὥστε καὶ ἐκ τούτου συνάγεσθαι, διότι αἱ
5 μὲν τῶν ἐκκέντρων ἐγκλίσεις κινούμεναι καὶ αὐταὶ συναποκαθίστανται ταῖς περιόδοις τῶν ἐπικύκλων περὶ μὲν τοὺς συνδέσμους ὄντων αὐτῶν ἐν τῷ αὐτῷ ἐπιπέδῳ γινόμεναι τῷ διὰ μέσων, περὶ δὲ τὰ ἀπόγεια καὶ περίγεια τῷ πλείστῳ ἐπὶ μὲν τοῦ τῆς Ἀφροδίτης βο-
10 ρειότερον ποιοῦσαι τὸν ἐπίκυκλον, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ νοτιώτερον, οἱ δ' ἐπίκυκλοι δύο ποιοῦνται διαφορὰς τὰς μὲν διὰ τῶν φαινομένων ἀπογείων διαμέτρους τὸ πλεῖστον ἐγκλίνοντες κατὰ τοὺς συνδέσμους τῶν ἐκκέντρων, τὰς δὲ πρὸς ὀρθὰς ταύταις τὸ πλεῖστον
15 λοξοῦντες· τούτῳ γὰρ ἡμῖν τῷ ὀνόματι ἡ τοιαύτη κλίσις διακεκρίσθω· κατὰ τὰ ἀπόγεια καὶ τὰ περίγεια τῶν ἐκκέντρων, τὸ δὲ ἐναντίον ἐκείνας μὲν ἐν τῷ ἐπιπέδῳ τοῦ ἐκκέντρου ποιοῦντες κατὰ τὰ ἀπόγεια αὐτοῦ καὶ τὰ περίγεια, ταύτας δ' ἐν τῷ ἐπιπέδῳ τοῦ
20 διὰ μέσων κατὰ τοὺς εἰρημένους συνδέσμους.

---

3. πρός] πρὸς $\overset{υ}{τ}$ D. 5. τῶν] -ῶν e corr. D^2. κινούμεναι] -αι e corr. D^2. 7. τοὺς συνδέσμους] τ̄ συνδέσμ̄ D, corr. D^2. αὐτῷ] mg. D^2. 8. γινόμεναι] post ras. 1 litt. D. 9. βορειώτερον A^1. 10. ποιοῦσς seq. ras. 3 litt. D, -οῦ- in ras. D^2. 11. νοτειώτερον A^1. δ'] mut. in δέ D^2. 12. διαμέτρ̄ D, corr. D^2. 13. ἐγκλίνοντες] -γ- in ras. D^2. συνδέσμους] συν|συνδέσμους C. 15. τοῦτο D, corr. D^2; similiter saepius. 16. κλῆσις C. διακεκρίσθω] -ί- in ras. D^2. τά (alt.)] om. D. περίγεια] -γ- e corr. D^2. 17. δέ] δ' A^1. 19. αὐτοῦ καὶ τά] τε καί D. δ'] δέ D. τοῦ] corr. ex τ̇ D^2.

βʹ. Περὶ τοῦ τρόπου τῆς κινήσεως τῶν κατὰ τὰς ὑποθέσεις ἐγκλίσεων καὶ λοξώσεων.

Συνάγεται δὴ τὸ καθόλου τῶν ὑποθέσεων τοιοῦτον, ὅτι οἱ μὲν ἔκκεντροι κύκλοι τῶν ε̅ πλανωμένων ἐγκεκλιμένοι τυγχάνουσιν πρὸς τὸ τοῦ διὰ μέσων ἐπίπεδον 5 *περὶ τὸ κέντρον τοῦ ζῳδιακοῦ, ἀλλ' ἐπὶ μὲν τῶν γ̅ Κρόνου καὶ Διὸς καὶ Ἄρεως μονίμως, ὥστε τὰς κατὰ διάμετρον παρόδους τῶν ἐπικύκλων εἰς τὰ ἐναντία φέρεσθαι τοῦ πλάτους, ἐπὶ δ' Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ συμμεθιστάμενοι τοῖς ἐπικύκλοις ἐπὶ τὸ αὐτὸ πλάτος* 10 *ἐπὶ μὲν Ἀφροδίτης ἀεὶ πρὸς ἄρκτους, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ πρὸς μεσημβρίαν· τῶν δ' ἐπικύκλων αἱ μὲν διὰ τῶν φαινομένων ἀπογείων διάμετροι ἀπό τινος ἀρχῆς ἐν τῷ ἐπιπέδῳ τοῦ ἐκκέντρου γενόμεναι παραφέρονται ὑπὸ κυκλίσκων παρακειμένων φέρ' εἰπεῖν τοῖς περι-* 15 *γείοις αὐτῶν πέρασι συμμέτρων μὲν τῇ τηλικαύτῃ κατὰ πλάτος παραχωρήσει, ὀρθῶν δὲ πρὸς τὰ τῶν ἐκκέντρων ἐπίπεδα, καὶ τὰ κέντρα ἐχόντων ἐν αὐτοῖς, περιστρεφομένων δ' ὁμαλῶς καὶ ἀκολούθως ταῖς κατὰ μῆκος παρόδοις ἀπὸ τῆς ἑτέρας τῶν κατὰ τὰς τομὰς* 20

---

1. βʹ] om. A[1]D. *τῶν*] corr. ex *τό* D[2]. 2. Post *λοξώσεων* add. β D[2]. 3. *τοιούτ̅* D, corr. D[2]. 5. *τυγχάνουσ̂* D, *τυγχάνουσι* D[2]. *μέσον* CD, corr. D[2]. *ἐπιπέδ͡* D, corr. D[2]. 8. *τοῦ ἐπικύκλου* D. 9. *φέρεσθαι*] -*έ*- in ras. 2 litt. D[2]. 10. *συνμεθιστάμενοι* A[1]CD. 11. *πρός*] *πρὸς τάς* D. 12. *δ'*] *δέ* BC. 13. *διάμετροι*] *δ*- corr. ex ϛ̀ in scrib. B. 14. *ἐνκέντρου* D. *γενόμεναι*] pr. *ν* corr. ex *γ* C[2]. *π͜φέρονται* D, *π͜φέρονται* D[2]. 15. *κυκλίσκων*] -*σ*- ins. D[2]. *εἰπεῖν*] -*εῖν* corr. ex *ενη* D[2]. 16. *συμμέτρ̃* D, corr. D[2]. 17. *κατά*] DC[2], *πρὸς κατὰ τό* A[1]BC; fort. *πρὸς τὸ κατά*. 19. *δ'*] ins. D[2]. 20. *πόδοις* (ε supra) D. *τῶν*] corr. ex *τ̆* D[2]. *κατά*] -*τά* supra scr. C[2].

τῶν ἐπιπέδων αὐτῶν τε καὶ τῶν ἐπικύκλων ἀρχῆς ὡς πρὸς τὰς ἄρκτους καθ' ὑπόθεσιν καὶ συμπαραγόντων τὰ ἐπίπεδα τῶν ἐπικύκλων κατὰ μὲν τὴν ἐπὶ τὸ πρῶτον τεταρτημόριον στροφὴν ἐπὶ τὸ βορειότατον δηλονότι
5 πέρας, κατὰ δὲ τὴν ἑξῆς ἐπὶ τὸ τοῦ ἐκκέντρου πάλιν ἐπίπεδον, κατὰ δὲ τὴν ἐπὶ τὸ τρίτον ἐπὶ τὸ νοτιώτατον πέρας, κατὰ δὲ τὴν ἐπὶ τὸ λεῖπον ἀποκατάστασιν ἐπὶ τὸ τῆς ἀρχῆς ἐπίπεδον· καὶ ὅτι ἡ τῆς τοιαύτης ἀφέσεως ἀρχή τε καὶ ἀποκατάστασις ἐπὶ μὲν Κρόνου
10 καὶ Διὸς καὶ Ἄρεως ἀπὸ τῆς κατὰ τὸν ἀναβιβάζοντα σύνδεσμον τομῆς συνίστανται, ἐπὶ δὲ Ἀφροδίτης ἀπὸ τοῦ περιγείου τοῦ ἐκκέντρου, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου, αἱ δὲ πρὸς ὀρθὰς γωνίας διάμετροι ταῖς προειρημέναις ἐπὶ μὲν τῶν τριῶν ἀστέ-
15 ρων μένουσιν, ὡς ἔφαμεν, ἀεὶ παράλληλοι τῷ τοῦ διὰ μέσων ἐπιπέδῳ ἢ οὐδενί γε ἀξιολόγῳ πρὸς αὐτὸ λελοξωμέναι τυγχάνουσιν, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ καὶ Ἀφροδίτης καὶ αὐταὶ γενόμεναι πάλιν ἀπό τινος ἀρχῆς ἐν τῷ τοῦ διὰ μέσων ἐπιπέδῳ παραφέρονται ὑπὸ κυκλίσκων παρα-
20 κειμένων τοῖς ἑπομένοις φέρ' εἰπεῖν αὐτῶν πέρασι συμμέτρων μὲν πάλιν τῇ τηλικαύτῃ κατὰ πλάτος παραχωρήσει, ὀρθῶν δὲ πρὸς τὸ τοῦ διὰ μέσων ἐπίπεδον, καὶ τὰ κέντρα ἐχόντων ἐπὶ τῶν διαμέτρων τῶν παραλλήλων τῷ τοῦ διὰ μέσων ἐπιπέδῳ, περιστρεφομένων
25 δὲ ἰσοταχῶς τοῖς ἄλλοις ἀπὸ τῆς ἑτέρας τῶν κατὰ τὰς

1. αὐτῶν] -ῶν e corr. D². τοῦ ἐπικύκλου D. 2. τάς] om. D. συνπαραγόντων A¹B, συνπαραγαγόντων C; συνπαραγόντς D, corr. D². 6. τό (alt.)] τ- in ras. D². 7. λεῖπον] corr. ex λοιπόν D². 11. συνίσταται D. 14. τριῶν] γ̄ BD. 16. αὐτό] mut. in αὐτῷ C. λελοξωμέναι] -ε- corr. ex ο D². 18. γενόμεναι] D, γινόμεναι A¹BCD². 19. παραφέρονται ὑπὸ κυκλίσκων] supra scr. D². 20. φέρε D. αὐτῶν] corr. ex αὐτόν CD². 25. δέ] δέ|δέ B. ἰσοταχῶς] ἰ- in ras. D². ἑτέρας] ἑτ- corr. ex στ D². τῶν] -ῶν e corr. D².

τομὰς τῶν ἐπιπέδων αὐτῶν τε καὶ τῶν ἐπικύκλων ἀρχῆς ὡς πρὸς τὰς ἄρκτους πάλιν καθ' ὑπόθεσιν καὶ συμπαραγόντων τὰ πρὸς ἑσπέραν πέρατα τῶν ἐκκειμένων διαμέτρων κατὰ τὴν αὐτὴν τάξιν δηλονότι τῇ προειρημένῃ, καὶ ἔτι καὶ ἐπὶ τούτων ἡ τῆς ὁμοίας ἀφέσεως ἀρχή τε 5 καὶ ἀποκατάστασις ἐπὶ μὲν τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ἀπὸ τοῦ κατὰ τὸ προσθετικὸν ἡμικύκλιον συνδέσμου συνίσταται, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ἀπὸ τοῦ κατὰ τὸ ἀφαιρετικόν.

δεῖ μέντοι περὶ τῶν εἰρημένων κυκλίσκων, ὑφ' ὧν αἱ παραφοραὶ τῶν ἐπικύκλων ἀποτελοῦνται, τοῦτο προ- 10 λαβεῖν, ὅτι διχοτομοῦνται μὲν ὑπὸ τῶν ἐπιπέδων καὶ αὐτοί, περὶ ἃ τὰς παραφορὰς τῶν ἐγκλίσεων γίγνεσθαί φαμεν· οὕτω γὰρ ἂν μόνως ἴσας τὰς ἐφ' ἑκάτερα κατὰ πλάτος αὐτῶν παρόδους συνίστασθαι συμβαίνει· τὰς μέντοι πρὸς ὁμαλὴν κίνησιν περιφορὰς οὐ περὶ τὸ 15 ἴδιον κέντρον ἔχουσιν ἀποτελουμένας, περί τι δὲ ἕτερον τὸ ποιῆσον τὴν αὐτὴν ἐκκεντρότητα πρὸς τὸν κυκλίσκον τῇ κατὰ μῆκος τοῦ ἀστέρος πρὸς τὸν διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλον. τῶν γὰρ ἀποκαταστάσεων ἰσοχρονίων ὑποκειμένων ἐπί τε τοῦ ζῳδιακοῦ καὶ τοῦ κυκλίσκου 20 καὶ ἔτι τῶν ἐν ἑκατέρῳ τεταρτημοριαίων παρόδων

2. καθ'] ins. in ras. 1 litt. D². συνπαραγόντων A¹BC; συνπαράγοντα D, corr. D². 3. τά] corr. ex τ' D². 5. ἔτι] corr. ex ὅ D². τούτων] corr. ex τ' τ' D². 6. ἀποκατάστασιν D, corr. D². 7. τό] post ras. 1 litt. D. 12. περὶ ἅ] περί B; π ἄ|ρα C, -ρα del. C². περί — παραφοράς] π τ διαφοράς D, del. D², περὶ ἃ (in ras.) τ πφορὰς τῶν ἐγκλι supra scr. D². ἐγκλίσεων] -γ- in ras. D². γίνεσθαι D. 13. ἴσως D, corr. D². 16. δέ] -έ ins. in ras. D². 21. ἔτι] corr. ex ὅτι D². τῶν] ante ν ras. 1 litt. D. ἐν] ἐ- corr. ex ο, -ν in ras. maiore D². ἑκατέρῳ] ἑ- corr. ex ο D². τεταρτημοριαίων] -ν del. C²; post η ras. 1 litt., supra -αί- ras. D; τεταρτημοριαῖον A¹. παρόδων] -ρ- e corr. C.

ἀλλήλαις κατὰ τὸ φαινόμενον ἐφαρμοζουσῶν, ἐὰν μὲν περὶ τὸ ἴδιον κέντρον ἡ περιφορὰ τοῦ κυκλίσκου γίνηται, τὸ προκείμενον οὐδαμῶς συμβήσεται τῶν μὲν κατὰ τὸν κυκλίσκον παρόδων ἕκαστον τῶν τεταρτη-
5 *μορίων ἰσοχρονίως διερχομένων, τῶν δὲ πρὸς τὸν ζῳδιακὸν τοῦ ἐπικύκλου θεωρουμένων μηκέτι διὰ τὴν καθ' ἕκαστον ὑποκειμένην ἐκκεντρότητα, ἐὰν δὲ περὶ τὸ τῇ θέσει ὅμοιον τῷ τοῦ ἐκκέντρου καὶ τῶν τεταρτημορίων, τὰ ἐφαρμόζοντα τοῦ τε ζῳδιακοῦ καὶ τοῦ*
10 *κυκλίσκου κατὰ τοὺς ἴσους χρόνους αἱ τῶν ἐγκλίσεων ἀποκαταστάσεις διελεύσονται.*

καὶ μηδεὶς τὰς τοιαύτας τῶν ὑποθέσεων ἐργώδεις νομισάτω σκοπῶν τὸ τῶν παρ' ἡμῖν ἐπιτεχνημάτων κατασκελές· οὐ γὰρ προσήκει παραβάλλειν τὰ ἀνθρώ-
15 *πινα τοῖς θείοις οὐδὲ τὰς περὶ τῶν τηλικούτων πίστεις ἀπὸ τῶν ἀνομοιοτάτων παραδειγμάτων λαμβάνειν· τί γὰρ ἀνομοιότερον τῶν ἀεὶ καὶ ὡσαύτως ἐχόντων πρὸς τὰ μηδέποτε καὶ τῶν ὑπὸ παντὸς ἂν κωλυθησομένων πρὸς τὰ μηδ' ὑφ' αὑτῶν; ἀλλὰ πειρᾶσθαι μὲν ὡς ἔνι*
20 *μάλιστα τὰς ἁπλουστέρας τῶν ὑποθέσεων ἐφαρμόζειν ταῖς ἐν τῷ οὐρανῷ κινήσεσιν, εἰ δὲ μὴ τοῦτο προχωροίη, τὰς ἐνδεχομένας. ἐὰν γὰρ ἅπαξ ἕκαστα τῶν φαινομένων κατὰ τὸ ἀκόλουθον τῶν ὑποθέσεων δια-*

---

2. *κυκλίσμου* A[1]. 3. *συμβήσονται* D, corr. D[2]. 4. *κυκλίσκ̄* B. 5. *ἰσοχρονῖ* B; *ἰσοχρονίω* C, pr. *ο* corr. ex *ω* in scrib. 8. *τῶν*] *-ῶν* in ras. maiore D[2]. 10. *τοῦ ἴσου* D, corr. D[2]. *χρόνους*] comp. D. *ἐγκλίσεων*] *-γ-* in ras. D[2].

13. *τῶν*] corr. ex *τ̛̄* D[2]. *ἐπιτεχνημάτων*] pr. *ν* supra scr. A[1]. 14. *ἀνθρώπινα*] *-α* in ras. D[2]. 15. *τῶν*] seq. ras. 5 litt. D. *τηλικούτων πίστεις*] e corr. D[2]. 16. *τῶν*] e corr. D[2]. 17. *ὡσαύτ̄* D, corr. D[2]. 18. *τῶν*] corr. ex *τ̛ς* D[2]. 20. *ἐφαρμόζει*| C. 21. *ταῖς*] e corr. D[2]. *οὐρανῷ*] post *ν* ras. 1 litt. D, ΟΥΝΩ A[1]BC. *τοῦτο*] *-ο* e corr. D.

σώζηται, τί ἂν ἔτι θαυμαστόν τισι δοκοίη τὸ δύνασθαι
τὰς τοιαύτας συμπλοκὰς ταῖς τῶν οὐρανίων κινήσεσι
συμβεβηκέναι μηδεμιᾶς ὑπαρχούσης παρ' αὐτοῖς φύ-
σεως κωλυτικῆς, ἀλλὰ συμμέτρου πρὸς τὸ εἴκειν καὶ
παραχωρεῖν ταῖς κατὰ φύσιν ἑκάστων κινήσεσιν, κἂν 5
ἐναντίαι τυγχάνωσιν, ὡς πάντα διὰ πάντων ἁπλῶς τῶν
χυμάτων καὶ διικνεῖσθαι καὶ διαφαίνεσθαι δύνασθαι,
καὶ μὴ μόνον περὶ τοὺς κατὰ μέρος κύκλους τὸ τοι-
οῦτον εὐοδεῖν, ἀλλὰ καὶ περὶ τὰς σφαίρας αὐτὰς καὶ
τοὺς ἄξονας τῶν περιφορῶν. ὧν καὶ αὐτῶν τὴν ἐν 10
ταῖς διαφόροις κινήσεσιν συμπλοκὴν καὶ ἐπαλληλίαν
ἐν μὲν ταῖς κατασκευαζομέναις παρ' ἡμῖν εἰκόσιν ὁρῶ-
μεν ἐργώδη καὶ δυσπόριστον πρὸς τὸ τῶν κινήσεων
ἀκώλυτον, ἐν δὲ τῷ οὐρανῷ μηδαμῆ μηδαμῶς ὑπὸ τῆς
τοιαύτης μίξεως ἐμποδιζομένην. μᾶλλον δὲ καὶ αὐτὸ 15
τὸ ἁπλοῦν τῶν οὐρανίων οὐκ ἀπὸ τῶν παρ' ἡμῖν
οὕτως ἔχειν δοκούντων προσήκει κρίνειν, ὁπότε μηδ'
ἐφ' ἡμῶν τὸ αὐτὸ πᾶσιν ὁμοίως ἐστὶν ἁπλοῦν· οὕτω
γὰρ σκοποῦσιν οὐδὲν ἂν δόξειε τῶν κατὰ τὸν οὐρανὸν
γινομένων ἁπλοῦν οὐδ' αὐτὸ τὸ τῆς πρώτης φορᾶς 20
ἀμετάστατον, ἐπειδὴ καὶ τοῦτο αὐτὸ τὸ πάντα τὸν
χρόνον ὡσαύτως ἔχειν ἐφ' ἡμῶν ἐστιν οὐ δύσκολον,

---

1. τισι] corr. ex τισ D². δοκοίη] -οί- e corr. D². 2. τάς — συμπλοκάς] bis A[1], sed corr. κινήσεσιν D, -ν eras. 4. πρὸς τὸ εἴκειν] προσείκειν C, προήκειν C². 5. ἑκάστου D. κινήσεσιν] -ν eras. D. κἄν] corr. ex ς̀ C². 9. σφαίρας] σ- e corr. D. 11. κινήσεσιν] -ν eras. D. ἐπαληλίαν D. 14. οὐρανῷ] D, οὐρανίῳ A[1]BCD². 15. μίξεως] -ί- in ras. D². 16. ἁπλ^ουν| seq. ras. D. τῶν (alt.)] corr. ex τ̀ς D². 17. προσ-ήκει] -κ- in ras. D². ὁπότε] ὁ- in ras. D². μηδέ D. 18. ἁπλοῦν] -οῦν in ras. D². οὕτως D, -ς del. D². 19. οὐδέν] corr. ex οὐδέ C. ἄν] ᾱ| C. δόξειε] corr. ex δόξει D². τῶν] in ras. D². 21. ἀμετάστατον] post ά ras. 1 litt. D.

ἀλλὰ παντάπασιν ἀδύνατον· ἀπὸ δὲ τῆς τῶν ἐν αὐτῷ τῷ οὐρανῷ φύσεων καὶ τῆς τῶν κινήσεων ἀμεταβλησίας· οὕτω γὰρ ἂν πᾶσαι καταφανείησαν ἁπλαῖ καὶ μᾶλλον ἢ τὰ παρ' ἡμῖν οὕτως ἔχειν δοκοῦντα μηδενὸς
5 *πόνου μηδὲ δυσχερείας τινὸς περὶ τὰς περιόδους αὐτῶν ὑπονοηθῆναι δυναμένων.*

γ'. Περὶ τῆς καθ' ἑκάστην τῶν ἐγκλίσεων καὶ λοξώσεων πηλικότητος.

Τὴν μὲν οὖν καθόλου θέσιν καὶ τάξιν τῆς τῶν
10 *κύκλων ἐγκλίσεως ἀπὸ τούτων ἄν τις ἐπιλογίσαιτο· τὰς δὲ κατὰ μέρος ἐφ' ἑκάστου τῶν ἀστέρων πηλικότητας τῶν περιφερειῶν, ἃς αἱ ἐγκλίσεις ἀπολαμβάνουσιν τοῦ διὰ τῶν πόλων τοῦ ἐγκλινομένου καὶ ὀρθοῦ πρὸς τὸ τοῦ διὰ μέσων ἐπίπεδον γραφομένου μεγίστου*
15 *κύκλου, πρὸς ὃν αἱ κατὰ πλάτος πάροδοι θεωροῦνται, ἐπὶ μὲν Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ παρέχουσιν εὐεπιλογίστους αἱ φαινόμεναι κατὰ τὰς ἐκκειμένας θέσεις τοῦ πλάτους πάροδοι. ὅταν μὲν γὰρ κατὰ τὰ ἀπόγεια καὶ περίγεια τῶν ἐκκέντρων αἱ κατὰ μῆκος αὐτῶν ὦσι*
20 *κινήσεις, περὶ μὲν τὰ περίγεια καὶ ἀπόγεια τῶν ἐπι-*

---

1. *τῆς τῶν*] corr. ex *τῶ* D². 3. *οὕτως* D, -ς del. D². *ἁπλαῖ*] -*αῖ* in ras. maiore D². 5. *δυσχερείας*] corr. ex *δυσχερίας* A¹D². *αὐτῶν*] corr. ex *τ̃ς* D². 7. *γ'*] B, om. A¹CD. *ἐγκλίσεων*] -*γ*- et -*ί*- in ras. D². 8. *καὶ λοξώσεων*] D, om. A¹BC. 9. *τῆς τῶν*] corr. ex *τ̀ τ̀* D². 10. *ἐγκλίσεως*] -*γ*- in ras. D². *τούτων*] corr. ex *τοῦτον* D² seq. ras. 2 litt. *τις*] corr. ex *τι* D³. *ἐπιλογίσαιτο*] -*ί*- e corr. D². 12. *αἱ*] ins. D². *ἐγκλίσεις*] -*γ*- et -*ί*- in ras. D². *ἀπολαμβάνουσι* D. 13. *πόλων*] ante *λ* ras. 1 litt. D. *ἐγκλινομένου*] -*γ*- in ras. D². 14. *μεγίστου*] om. D. 17. *αἱ*] supra scr. D². 20. *κινήσεις*] pr. *ι* in ras. D². *καί*] *καὶ τὰ* D.

κύκλων παροδεύοντες οἱ ἀστέρες, ὡς ἔφαμεν ἀπὸ τῶν πλησίον τηρήσεων τῆς ἐπιβολῆς ἡμῖν γινομένης, τῷ ἴσῳ βορειότεροι ἢ νοτιώτεροι φαίνονται τοῦ διὰ μέσων, ὁ μὲν τῆς Ἀφροδίτης ἕκτῳ που μάλιστα μιᾶς μοίρας ἀεὶ βορειότερος, ὁ δὲ τοῦ Ἑρμοῦ ἡμίσει καὶ τετάρτῳ 5 μέρει ἀεὶ νοτιώτερος, ὡς ἐκ τούτων καὶ τὰς τῶν ἐκκέντρων κύκλων ἐγκλίσεις ἑκατέρου τηλικαύτας γίγνεσθαι· περὶ δὲ τὰς μεγίστας τοῦ ἡλίου διαστάσεις ἀμφότεροι $\bar{ε}$ που μοίραις κατὰ μέσον λόγον βορειότεροι ἢ νοτιώτεροι φαίνονται τῶν ἐναντίων μεγίστων ἀπο- 10 στάσεων, ἐπειδήπερ ὁ μὲν τῆς Ἀφροδίτης ἀδιαφόρῳ τῶν $\bar{ε}$ μοιρῶν ἐλάττοσι μὲν ἐπὶ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου, πλείοσι δὲ ἐπὶ τοῦ περιγείου φαίνεται τὴν εἰρημένην κατὰ πλάτος ἐναντίωσιν ποιούμενος, ὁ δὲ τοῦ Ἑρμοῦ ἡμίσει μάλιστα μιᾶς μοίρας, ὡς τὰς ἐπὶ 15 τὰ ἕτερα τῶν κατὰ τοὺς ἐκκέντρους ἐπιπέδων λοξώσεις τοῦ ἐπικύκλου κατὰ μέσον λόγον δύο που καὶ ἥμισυ μοίρας ὑποτείνειν τοῦ πρὸς ὀρθὰς κύκλου τῷ ζῳδιακῷ, ἀφ' ὧν καὶ αἱ πηλικότητες τῶν γωνιῶν τῶν γινομένων ὑπὸ τῆς τῶν ἐπικύκλων λοξώσεως πρὸς τὰ τῶν ἐκ- 20 κέντρων ἐπίπεδα λαμβάνονται, καθάπερ ἐν τοῖς ἑξῆς περὶ αὐτῶν ἀποδειχθησομένοις ἔσται δῆλον, ἵνα μὴ

---

1. φαμεν D. 2. πλησίων A[1]D. γενομένης D. 3. νοτιώτεροι] νοτιώ- e corr. D[2]. 4. ἕκτῳ] -ῳ corr. ex ο D[2]. 5. Ἑρμοῦ] Ἑρμ- renouat. A[4]. καὶ τετάρτῳ] καὶ τετ- euan. A[1]; -ῳ in ras. D[2]. 6. μέρει] corr. ex μορ· D[2]. ἀεί] -εί renouat. A[4], ἀ- in ras. D[2]. νοτιώτερος] νο- renouat. A[4], -τιώ- e corr. D[2]. τούτων] e corr. D[2]. καί — 7. κύκλων] in ras. 9 litt. D[3]. 7. ἐγκλίσεις] -γ- in ras. D[2]. γίνεσθαι D. 10. νοτειώτεροι A[1]; -τιώ- e corr. D[2], ut saepius. 12. $\bar{ε}$] om. D. 15. μάλιστα] ante λ ras. 1 litt. D. μ'ᾶς A[1]. 16. ἐκκέντρους] -ς ins. D[2]. 17. μέσον] -σον renouat. A[4]. ἥμισυ] D, ἡμίσει A[1]BC. 18. ὑποτείνειν] -νειν renouat. A[4]. 19. τῶν (pr.) corr. ex τ' ς D[2]. 20. ὑπό] ἐπί C. 22. αὐτς D, corr. D[2].

ἀλλὰ παντάπασιν ἀδύνατον· ἀπὸ δὲ τῆς τῶν ἐν αὐτῷ τῷ οὐρανῷ φύσεων καὶ τῆς τῶν κινήσεων ἀμεταβλησίας· οὕτω γὰρ ἂν πᾶσαι καταφανείησαν ἁπλαῖ καὶ μᾶλλον ἢ τὰ παρ' ἡμῖν οὕτως ἔχειν δοκοῦντα μηδενὸς 5 πόνου μηδὲ δυσχερείας τινὸς περὶ τὰς περιόδους αὐτῶν ὑπονοηθῆναι δυναμένων.

γʹ. Περὶ τῆς καθ' ἑκάστην τῶν ἐγκλίσεων καὶ λοξώσεων πηλικότητος.

Τὴν μὲν οὖν καθόλου θέσιν καὶ τάξιν τῆς τῶν 10 κύκλων ἐγκλίσεως ἀπὸ τούτων ἄν τις ἐπιλογίσαιτο· τὰς δὲ κατὰ μέρος ἐφ' ἑκάστου τῶν ἀστέρων πηλικότητας τῶν περιφερειῶν, ἃς αἱ ἐγκλίσεις ἀπολαμβάνουσιν τοῦ διὰ τῶν πόλων τοῦ ἐγκλινομένου καὶ ὀρθοῦ πρὸς τὸ τοῦ διὰ μέσων ἐπίπεδον γραφομένου μεγίστου 15 κύκλου, πρὸς ὃν αἱ κατὰ πλάτος πάροδοι θεωροῦνται, ἐπὶ μὲν Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ παρέχουσιν εὐεπιλογίστους αἱ φαινόμεναι κατὰ τὰς ἐκκειμένας θέσεις τοῦ πλάτους πάροδοι. ὅταν μὲν γὰρ κατὰ τὰ ἀπόγεια καὶ περίγεια τῶν ἐκκέντρων αἱ κατὰ μῆκος αὐτῶν ὦσι 20 κινήσεις, περὶ μὲν τὰ περίγεια καὶ ἀπόγεια τῶν ἐπι-

1. τῆς τῶν] corr. ex τῶ D[2]. 3. οὕτως D, -ς del. D[2]. ἁπλαῖ] -αῖ in ras. maiore D[2]. 5. δυσχερείας] corr. ex δυσχερίας A[1]D[2]. αὐτῶν] corr. ex τ̃ς D[2]. 7. γʹ] B, om. A[1]CD. ἐγκλίσεων] -γ- et -ί- in ras. D[2]. 8. καὶ λοξώσεων] D, om. A[1]BC. 9. τῆς τῶν] corr. ex τ̀ τ̀ D[2]. 10. ἐγκλίσεως] -γ- in ras. D[2]. τούτων] corr. ex τοῦτον D[2] seq. ras. 2 litt. τις] corr. ex τι D[3]. ἐπιλογίσαιτο] -ί- e corr. D[2]. 12. αἵ] ins. D[2]. ἐγκλίσεις] -γ- et -ί- in ras. D[2]. ἀπολαμβάνουσι D. 13. πόλων] ante λ ras. 1 litt. D. ἐγκλινομένου] -γ- in ras. D[2]. 14. μεγίστου] om. D. 17. αἵ] supra scr. D[2]. 20. κινήσεις] pr. ι in ras. D[2]. καί] καὶ τά D.

κύκλων παροδεύοντες οἱ ἀστέρες, ὡς ἔφαμεν ἀπὸ τῶν πλησίον τηρήσεων τῆς ἐπιβολῆς ἡμῖν γινομένης, τῷ ἴσῳ βορειότεροι ἢ νοτιώτεροι φαίνονται τοῦ διὰ μέσων, ὁ μὲν τῆς Ἀφροδίτης ἕκτῳ που μάλιστα μιᾶς μοίρας ἀεὶ βορειότερος, ὁ δὲ τοῦ Ἑρμοῦ ἡμίσει καὶ τετάρτῳ 5 μέρει ἀεὶ νοτιώτερος, ὡς ἐκ τούτων καὶ τὰς τῶν ἐκκέντρων κύκλων ἐγκλίσεις ἑκατέρου τηλικαύτας γίγνεσθαι· περὶ δὲ τὰς μεγίστας τοῦ ἡλίου διαστάσεις ἀμφότεροι $\bar{ε}$ που μοίραις κατὰ μέσον λόγον βορειότεροι ἢ νοτιώτεροι φαίνονται τῶν ἐναντίων μεγίστων ἀπο- 10 στάσεων, ἐπειδήπερ ὁ μὲν τῆς Ἀφροδίτης ἀδιαφόρῳ τῶν $\bar{ε}$ μοιρῶν ἐλάττοσι μὲν ἐπὶ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου, πλείοσι δὲ ἐπὶ τοῦ περιγείου φαίνεται τὴν εἰρημένην κατὰ πλάτος ἐναντίωσιν ποιούμενος, ὁ δὲ τοῦ Ἑρμοῦ ἡμίσει μάλιστα μιᾶς μοίρας, ὡς τὰς ἐπὶ 15 τὰ ἕτερα τῶν κατὰ τοὺς ἐκκέντρους ἐπιπέδων λοξώσεις τοῦ ἐπικύκλου κατὰ μέσον λόγον δύο που καὶ ἥμισυ μοίρας ὑποτείνειν τοῦ πρὸς ὀρθὰς κύκλου τῷ ζῳδιακῷ, ἀφ' ὧν καὶ αἱ πηλικότητες τῶν γωνιῶν τῶν γινομένων ὑπὸ τῆς τῶν ἐπικύκλων λοξώσεως πρὸς τὰ τῶν ἐκ- 20 κέντρων ἐπίπεδα λαμβάνονται, καθάπερ ἐν τοῖς ἑξῆς περὶ αὐτῶν ἀποδειχθησομένοις ἔσται δῆλον, ἵνα μὴ

1. φαμεν D. 2. πλησίων A[1]D. γενομένης D. 3. νοτιώτεροι] νοτιώ- e corr. D[2]. 4. ἕκτῳ] -ῳ corr. ex ο D[2]. 5. Ἑρμοῦ] Ἑρμ- renouat. A[4]. καὶ τετάρτῳ] καὶ τετ- euan. A[1]; -ῳ in ras. D[2]. 6. μέρει] corr. ex μορ· D[2]. ἀεί] -εί renouat. A[4], ἀ- in ras. D[2]. νοτιώτερος] νο- renouat. A[4], -τιώ- e corr. D[2]. τούτων] e corr. D[2]. καί — 7. κύκλων] in ras. 9 litt. D[3]. 7. ἐγκλίσεις] -γ- in ras. D[2]. γίνεσθαι D. 10. νοτειώτεροι A[1]; -τιώ- e corr. D[2], ut saepius. 12. $\bar{ε}$] om. D.
15. μάλιστα] ante λ ras. 1 litt. D. μ'ᾶς A[1]. 16. ἐκκέντρους] -ς ins. D[2]. 17. μέσον] -σον renouat. A[4]. ἥμισυ] D, ἡμίσει A[1]BC. 18. ὑποτείνειν] -νειν renouat. A[4]. 19. τῶν (pr.)] corr. ex τ͗ς D[2]. 20. ὑπό] ἐπί C. 22. αὐτς D, corr. D[2].

κατὰ τὸ παρὸν διακόπτωμεν τὸν περὶ τῶν ἐγκλίσεων κοινῶς ἐπὶ τῶν ε̄ πλανωμένων λόγον. ὅταν δὲ κατὰ τοὺς συνδέσμους καὶ τὰς μέσας ἔγγιστα ἀποστάσεις αἱ κατὰ μῆκος διευκρινημέναι κινήσεις ὦσιν, ὁ μὲν τῆς
5 Ἀφροδίτης περὶ μὲν τὸ ἀπόγειον τοῦ ἐπικύκλου τὴν πάροδον ποιούμενος βορειότερος καὶ νοτιώτερος φαίνεται τοῦ διὰ μέσων μοίρᾳ ᾱ, περὶ δὲ τὸ περίγειον μοίραις ϛ̄ καὶ γʹ ἔγγιστα, ὡς ἐκ τούτων καὶ τὴν ἔγκλισιν τοῦ ἐπικύκλου β̄ καὶ ∠ʹ μοίρας ἀπολαμβάνειν τοῦ διὰ
10 τῶν πόλων αὐτοῦ, καθ' ὃν εἰρήκαμεν τρόπον, γραφομένου κύκλου· τὰς γὰρ τοσαύτας εὑρίσκομεν ἐκ τῆς κατὰ τὸν ἐπίκυκλον ἀνωμαλίας περὶ τὰ μέσα τῶν ἀποστημάτων κατὰ μὲν τὸ ἀπόγειον τοῦ ἐπικύκλου ὑποτεινούσας πρὸς τῇ ὄψει γωνίαν μοίρας ᾱ καὶ ἑξη-
15 κοστῶν β̄, κατὰ δὲ τὸ περίγειον μοιρῶν ϛ̄ καὶ ἑξηκοστῶν κβ̄· ὁ δὲ τοῦ Ἑρμοῦ περὶ μὲν τὸ ἀπόγειον τοῦ ἐπικύκλου τὴν πάροδον ποιούμενος, ὡς ἐκ τῶν ἔγγιστα φάσεων ἄν τις ἐπιλογίσαιτο, νοτιώτερος καὶ βορειότερος γίνεται τοῦ διὰ μέσων μοίρᾳ ᾱ καὶ ἡμίσει καὶ τετάρτῳ,
20 περὶ δὲ τὸ περίγειον μοίραις δ̄ ἔγγιστα, ὡς ἐκ τούτου καὶ τὴν ἔγκλισιν τοῦ ἐπικύκλου συνίστασθαι μοιρῶν ϛ̄ καὶ δʹ· τὰς γὰρ τοσαύτας πάλιν εὑρίσκομεν ἐκ τῆς

---

1. τόν] -όν e corr. D². ἐγκλίσεων] -γ- e corr. D². 2. ε̄] seq. ras. 2 litt. D². πλανωμένων] πλ- renouat. D². 3. συνδέσμους] συν|συνδέσμους B. μέσας] μέ- in ras. A¹. 4. ὦσιν] -ν in ras. A¹. 5. περί — ἀπόγειον] ins. D². 6. νοτιώτερος καὶ βορειότερος D. 7. μέσων] -ων e corr. D². μοίρα] comp. renouat. D². 8. τούτου D. 11. τῆς] corr. ex τς D². 12. τ̀ς ἀποστημάτς D, corr. D². 13. κατὰ μέν] in ras. B. 14. γωνί^υ D². μιᾶς μ^οι D. 15. καί] om. C. 17. τῶν] corr. ex τι D². 18. νοτιώτερος] pr. ο in ras. B². βορειώτερος A¹. 19. ∠ʹ καὶ δ̄ʹ B. 20. δ̄] τέσσαρσι D, τέσσαρσῖ D². τούτου] corr. ex τ̀τ̀ D². 21. ἔγκλισιν] -γ- et pr. ι in ras. D²

κατὰ τὸν ἐπίκυκλον ἀνωμαλίας περὶ τὰ τῶν μεγίστων ἐγκλίσεων ἀποστήματα, τουτέστιν ὅταν τὸ διευκρινημένον μῆκος τεταρτημόριον ἀπέχῃ τοῦ ἀπογείου, κατὰ μὲν τὸ ἀπόγειον τοῦ ἐπικύκλου ὑποτεινούσας πρὸς τῇ ὄψει γωνίαν μοίρας α̅ καὶ ἑξηκοστῶν μϛ̅, κατὰ δὲ τὸ περίγειον μοίρας δ̅ καὶ ἑξηκοστῶν ε̅.

ἐπὶ δὲ τῶν λοιπῶν Κρόνου τε καὶ Διὸς καὶ Ἄρεως αὐτόθεν μὲν οὐκ ἄν τις ἐπιβάλλοι ταῖς πηλικότησιν τῶν ἐγκλίσεων μεμιγμένων ἀμφοτέρων ἀεὶ τῆς τε κατὰ τὸν ἔκκεντρον καὶ τῆς κατὰ τὸν ἐπίκυκλον ἀποτελουμένης, ἀπὸ δὲ τῶν κατά τε τὰ περίγεια καὶ τὰ απόγεια τῶν ἐκκέντρων καὶ ἐπικύκλων τηρουμένων πάλιν κατὰ πλάτος παρόδων χωρίζομεν ἑκατέραν τῶν ἐγκλίσεων τρόπῳ τοιῷδε·

ἔστω γὰρ ἐν τῷ πρὸς ὀρθὰς τῷ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἐπιπέδῳ ἡ πρὸς αὐτὸ κοινὴ τομὴ τοῦ μὲν ἐπιπέδου τοῦ διὰ μέσων ἡ ΑΒ, τοῦ δὲ ἐπιπέδου τοῦ ἐκκέντρου ἡ ΓΔ, τὸ δὲ Ε σημεῖον κέντρον τοῦ ζῳδιακοῦ, καὶ ἐν τῇ κοινῇ τομῇ τῶν ἐπιπέδων γεγράφθωσάν τε περὶ τὸ Γ ἀπόγειον τοῦ ἐκκέντρου καὶ περὶ τὸ Δ περίγειον ἐν τῷ ὑποκειμένῳ ἐπιπέδῳ ἴσοι κύκλοι ὅ τε ΖΗΘΚ καὶ ὁ ΛΜΝΞ ὡς οἱ διὰ τῶν πόλων

---

1. *κατά*] post *κ* ras. 1 litt. D. *τῶν*] -*ῶν* e corr. D². *μεγίστων*] corr. ex *μ* (supra scr. Γ) D², ut saepe. 3. *τεταρτημόριον*] -*ε*- corr. ex *ο*, pr. *τ* in ras. D². *ἀπέχει* D, corr. D², ut saepius. 5. *γωνί* D, corr. D². 8. *ἐπιβάλῃ* D, *ἐπιβάλλοι* D². *πηλικότησι* BD. 11. *δέ*] -*έ* corr. ex *ο* D². *τῶν*] -*ῶν* e corr. D². *τε*] om. B. *περίγεια*] *περί*- in ras. A[1]. 12. *τῶν*] corr. ex *τ̀ς* D². *καί*] ins. D². 15. *ἐν τῷ*] supra scr. D². *τῷ* (alt.)] *ἐν τῷ* D, corr. D². 16. *ἡ*] post ras. 1 litt. D. *κοινή*] -*οιν*- e corr. D², *κοινῆι* C. *τομῆι* A[1]C. 17. *τοῦ* (pr.)] -*οῦ* e corr. D². 20. *τε*] om. D. 22. *ὅ τε*] corr. ex *τό* D². *καὶ ὁ*] ins. D². *ὡς οἱ*] corr. ex *ὅσοι* D².

τῶν ἐπικύκλων, ἐφ' ὧν ἐγκεκλίσθω τὰ τῶν ἐπικύκλων ἐπίπεδα ἐπί τε τῆς ΗΓΚ καὶ τῆς ΜΔΞ πρὸς ἴσας δηλονότι τὰς πρὸς τοῖς Γ καὶ Δ γωνίας, καὶ ἐπε-
5 ζεύχθωσαν ἀπὸ τοῦ Ε κέντρου τοῦ ζῳδιακοῦ, ἐφ' οὗ ἐστιν ἡ ὄψις, ἐπὶ τὰ ἀπόγεια καὶ περίγεια τῶν ἐπικύκλων εὐθεῖαι, ἐπὶ μὲν
10 τὰ ἀπόγεια αἱ ΕΗ καὶ ΕΜ, ἐπὶ δὲ τὰ περίγεια αἱ ΕΚ καὶ ΕΞ, τῶν μὲν Κ καὶ Ξ σημείων τὰς ἀκρωνύκτους δηλονότι παρό-
15 δους περιεχόντων, τῶν δὲ Η καὶ Μ τὰς συνοδικάς.

ἐπὶ μὲν οὖν τοῦ τοῦ Ἄρεως ἐλάβομεν τὰς γινομένας κατὰ πλάτος παρόδους περί τε τὰς κατὰ τὸ ἀπόγειον τοῦ ἐκκέντρου συνισταμένας ἀκρωνύκτους, τουτ-
20 έστιν τὰς περὶ τὸ Κ σημεῖον τοῦ ἐπικύκλου, καὶ περὶ τὰς κατὰ τὸ περίγειον τοῦ ἐκκέντρου, τουτέστιν περὶ

---

1. ἐπικύκλων (pr.)] -ικύκλων e corr. D². ἐγκλίσθω C, corr. C². τὰ τ' ἐπίκυκλον D, corr. D². 2. ΕΓΚ C, corr. C². ΜΔΞ] -Ξ in ras. A¹. 4. Δ γωνίας] corr. ex Α γωνίαις D². 5. Ε κέντρου] ἐκκ- D, κ^ε D². 9. εὐθεῖαι] ins. D². 10. αἱ] εὐθεῖαι (corr. ex εὐθείας) αἱ D, corr. D². 12. τῶν μὲν Κ] -ῶν μὲν Κ in ras. minore D². 13. καί] seq. ras. 1 litt. D. ἀκρωνύκτους] mut. in ἀκρονύκτους D², ut solet. 15. δέ] ins. D². 17. οὖν] om. B. 19. τουτέστι D, comp. B. 20. σημεῖον] σημ̄ in ras. 1 litt. D². 21. τουτέστιν] -ν eras. D, comp. B. περί] om. D, π supra scr. D². Fig. add. Δ' A¹.

τὸ Ξ σημεῖον τοῦ ἐπικύκλου, διὰ τὸ πάνυ αἰσθητὴν αὐτῶν εἶναι τὴν διαφοράν. ἀφίσταται δὲ ἐν μὲν ταῖς περὶ τὸ ἀπόγειον ἀκρωνύκτοις πρὸς ἄρκτους τοῦ διὰ μέσων μοίρας δ̄ γʹ, ἐν δὲ ταῖς κατὰ τὸ περίγειον πρὸς μεσημβρίαν μοίρας ζ̄ ἔγγιστα, ὥστε καὶ τὴν μὲν 5 *ὑπὸ ΑΕΚ γωνίαν συνίστασθαι τοιούτων δ̄ γʹ, οἵων εἰσὶν αἱ δ̄ ὀρθαὶ τ̄ξ̄, τὴν δὲ ὑπὸ ΒΕΞ γωνίαν τῶν αὐτῶν ζ̄.*

τούτων δ' ὑποκειμένων εὑρίσκομεν τήν τε ὑπὸ τῆς τοῦ ἐκκέντρου ἐγκλίσεως περιεχομένην γωνίαν, τουτ- 10 *έστιν τὴν ὑπὸ ΑΕΓ, καὶ τὴν ὑπὸ τῆς τοῦ ἐπικύκλου, τουτέστιν τὴν ὑπὸ ΗΓΖ, τρόπῳ τοιῷδε· ἐπεὶ γάρ, ἐξ ὧν ἀπεδείξαμεν τοῦ Ἄρεως ἀνωμαλιῶν, εὐκατανόητόν ἐστιν, ὅτι τῶν ὑποτεινομένων πρὸς τῇ ὄψει γωνιῶν ὑπὸ τῶν ἴσων καὶ πρὸς τοῖς περιγείοις τοῦ ἐπικύκλου* 15 *περιφερειῶν αἱ περὶ τὰς κατὰ τὸ ἀπόγειον τοῦ ἐκκέντρου παρόδους πρὸς τὰς κατὰ τὸ περίγειον λόγον ἔχουσιν, ὃν τὰ ε̄ ἔγγιστα πρὸς τὰ θ̄, ἴσαι δὲ αἱ ΘΚ καὶ ΝΞ περιφέρειαι, λόγος ἂν εἴη καὶ τῆς ὑπὸ ΓΕΚ γωνίας πρὸς τὴν ὑπὸ ΔΕΞ ὁ τῶν ε̄ πρὸς τὰ θ̄. ὥστ',* 20 *ἐπειδὴ δεδομέναι μέν εἰσιν αἱ ὑπὸ ΑΕΚ καὶ ὑπὸ*

---

1. *τὸ Ξ*] renouat. D. *σημεῖον*] *σῆ* (μ supra) in ras. 1 litt. D[2]. *τοῦ*] *-οῦ* e corr. D[2]. 3. *ἀπόγειον*] corr. ex *πγειον* (ε supra) D[2]. 6. *γωνίαν*] *γ-* in ras. D[2]. 7. *ΒΕΞ*] corr. ex *ΒΕΖ* D[2]. *γωνίαν*] om. D. 9. *τούτων*] *-ων* in ras. maiore D[2]. *δ'*] *Δ'* D, *δέ* D[2]. *ὑποκ^ε ιμένων* A[1]. 10. *τουτέστ̂* D, *τουτέστι* D[2], comp. BC. 12. *τουτέστιν*] *-ν* eras. D, comp. B. *ΗΓΖ*] *-Γ-* corr. ex Z in scrib. C. 13. *εὐκατανόητόν* — 14. *ὑποτεινομένων*] supra scr. D[2]. 14. *ὑποτεινωμένων* A[1]. 17. *παρόδου* D, corr. D[2]. 18. *ὃν*] supra scr. D[2]. *ΚΘ* D. 19. *ΞΝ* D. *ἂν*] corr. ex *ᾱ* D[2]. 20. *τῶν*] *τῆς* D, *ῑης* D[2]. *ὡς* D, *ὥσ* (τε supra) D[2]. 21. *ἐπεί* D, corr. D[2]. *καί*] *καὶ αἱ* D.

ΒΕΞ γωνίαι, δέδοται δὲ καὶ ὁ τῆς ὑπὸ ΓΕΚ πρὸς τὴν ὑπὸ ΔΕΞ λόγος, καὶ ἴση ἐστὶν ἡ ὑπὸ ΑΕΓ τῇ ὑπὸ ΒΕΔ, ἐάν, ὅσον μέρος ἐστὶν ἡ ὑπεροχὴ τῶν ὅλων πηλικοτήτων τῆς ὑπεροχῆς τῶν λόγων, τὸ τοσοῦτον
5 *μέρος ἑκάστου τῶν λόγων λάβωμεν, ἕξομεν τὴν ἐπὶ τὸν οἰκεῖον λόγον πηλικότητα· δείκνυται γὰρ τοῦτο διὰ λημματίου τινὸς ἀριθμητικοῦ. ἐπεὶ οὖν αἱ μὲν πηλικότητές εἰσιν δ̅ γʹ καὶ ς̅ καὶ ὑπεροχὴ τούτων β̅ Γ^6, ὁ δὲ λόγος ὁ τῶν ε̅ πρὸς τὰ ϑ̅ καὶ ὑπεροχὴ τούτων δ̅,*
10 *τὰ δὲ β̅ Γ^6 τῶν δ̅ μέρος ἐστὶν δίμοιρον, τὸ τοσοῦτο λαβόντες μέρος τῶν ε̅ καὶ τῶν ϑ̅ τὴν μὲν ὑπὸ ΓΕΚ γωνίαν ἕξομεν γ̅ γʹ μοιρῶν, τὴν δὲ ὑπὸ ΔΕΞ τῶν αὐτῶν ς̅, λοιπὴν δʼ ἀκολούθως ἑκατέραν τῶν ὑπὸ ΑΕΓ καὶ ΒΕΔ τῆς τοῦ ἐκκέντρου ἐγκλίσεως μοίρας α̅, ἐκ*
15 *δὲ τούτων καὶ τὴν ΘΚ περιφέρειαν τῆς τοῦ ἐπικύκλου ἐγκλίσεως μοιρῶν β̅ δʹ διὰ τὸ τὰς τοσαύτας κατὰ τὸν τῆς ἀνωμαλίας κανόνα περιέχειν ἔγγιστα τὰς εὑρημένας πηλικότητας τῶν ὑπὸ ΓΕΚ καὶ ΔΕΞ γωνιῶν.*

ἐπὶ δὲ Κρόνου καὶ Διός, ἐπειδὴ πρὸς αἴσθησιν
20 *ἀδιαφορούσας εὑρίσκομεν τὰς περὶ τὰ ἀπόγεια τῶν ἐκκέντρων τμήματα γινομένας παρόδους τῶν περὶ τὰ*

---

3. *ὅσον*] ὅσ- in ras. maiore D^2. 4. *τό*] ins. D^2. *τοσοῦτο* D, corr. D^2. 5. *ἐπί*] Theon, *ὑπό* A^1BCD; fort. *ἐπὶ τοῦ οἰκείου λόγου*. 7. *διαλλημματίου* C. 8. *εἰσ̂* D, *εἰσι* D^2, comp. B. Γ^6] *δίμοιρον* D. 9. *τῶν*] corr. ex *τ̀ς* D^2. δ̅] ins. D^2. 10. Γ^6] *Γ₀* in ras. D^2. *τῶν*] corr. ex *τ̀ς* D, ut saepius. *ἐστίν*] -*ν* eras. D, comp. BC. *δίμοιρον*] *Γ₀* B. *τοσοῦτον* D, *σοῦτο* C. 11. *τῶν* (pr.)] *τ̀ τε* D, *τῶν τε* D^2. *ΕΓΚ* C, sed corr. 13. ς̅] seq. ras. 1 litt. D. *δʼ*] ins. D^2. *ἀκολούθ῀* D, corr. D^2; similiter saepe. 15. *τούτων*] corr. ex *τούτ^ς ς* D^2. 16. *τό*] om. C. 17. *κανόνα*] corr. ex *κ*ͅ (supra scr. α) D^2. 20. *ἀδιαφορούσας*] -*ς* supra scr. C^2. 21. *τῶν*] -*ῶν* in ras. D^2.

περίγεια καὶ κατὰ διάμετρον, καθ' ἕτερον τρόπον ἐκ τῆς τῶν περὶ τὰ ἀπόγεια τῶν ἐπικύκλων πρὸς τὰς περὶ τὰ περίγεια συγκρίσεως ἐπελογισάμεθα τὸ προκείμενον. ἀφίσταται δ', ὡς ἐκ τῶν κατὰ μέρος τηρήσεων γέγονεν ἡμῖν εὐκατανόητον, ἐν μὲν ταῖς περὶ τὰς 5 *φάσεις καὶ κρύψεις παρόδοις τὸ πλεῖστον πρὸς ἄρκτους καὶ μεσημβρίαν ὁ μὲν τοῦ Κρόνου β̄ μοίρας ἔγγιστα, ὁ δὲ τοῦ Διὸς ᾱ, ἐν δὲ ταῖς περὶ τὰς ἀκρωνύκτους ὁ μὲν τοῦ Κρόνου περὶ τὰς γ̄ μοίρας, ὁ δὲ τοῦ Διὸς περὶ τὰς β̄. ἐπειδὴ οὖν καὶ ἐκ τῆς τούτων ἀνωμαλίας* 10 *γίνεται φανερόν, ὅτι τῶν ὑποτεινομένων πρὸς τῇ ὄψει γωνιῶν ὑπὸ τῶν ἴσων περὶ τὰ ἀπόγεια καὶ περίγεια τοῦ ἐπικύκλου περιφερειῶν αἱ ὑπὸ τῶν περὶ τὰ ἀπόγεια συνιστάμεναι λόγον ἔχουσιν πρὸς τὰς ὑπὸ τῶν περὶ τὰ περίγεια γινομένων ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου,* 15 *ὃν τὰ ιη̄ πρὸς τὰ κγ̄, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διός, ὃν τὰ κθ̄ πρὸς τὰ μγ̄, ἴσαι δὲ αἱ ΖΗ καὶ ΘΚ τοῦ ἐπικύκλου περιφέρειαι, λόγος ἔσται καὶ τῆς ὑπὸ ΖΕΗ γωνίας πρὸς τὴν ὑπὸ ΖΕΚ ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου ὁ τῶν ιη̄ πρὸς τὰ κγ̄, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς ὁ τῶν κθ̄ πρὸς* 20 *τὰ μγ̄. ἀλλὰ καὶ ἡ ὑπὸ ΗΕΚ γωνία ὑπεροχὴ οὖσα τῶν β̄ κατὰ πλάτος παρόδων ἐπ' ἀμφοτέρων τῶν ἀστέ-*

---

1. Ante *καθ'* del. *καί* A[1]. *ἕτερον*] D, *ἑκάτερον* A[1]BCD[2]. 2. *τῶν* (pr.)] corr. ex *τ'* D[2]. *περί*] *πε*| B. 3. *ἐπιλογισάμεθα* A[1]BC, corr. A[4]. *προσκείμενον* D, -*σ*- eras. 4. *ἀφίσταται*] alt. *τ* in ras. maiore D[2]. *τῶν*] corr. ex *τό* D[2]. 5. *ταῖς*] om. A[1] extr. lin., ins. D[2]. 8. *δέ* (pr.)] corr. ex *τε* D[2]. *ταῖς*] *τάς* C. 9. *γ̄*] *τρεῖς* C. 10. *τούτο* D, corr. D[2]. 11. *ὑποτεινομένων*] alt. *ο* in ras. maiore A[1], corr. ex *ω* D[2]. 13. *περὶ τά*] bis C. 14. *συνιστάμενα* D, corr. D[2]. *ἔχουσιν*] -*ν* eras. D, *ἔχουσι* B. 16. *τά* (pr.)] -*ά* e corr. D[2]. *ὅν* (alt.)] *ὅ*- in ras. A[1]. 18. *τῆς*] -*ῆς* in ras. D[2]. *ΖΕΗ*] -*Ε*- in ras. D[2]. 19. *τήν*] supra scr. D[2]. 20. *τοῦ*] om. B. 21. $H^{E}K$ C.

ρων καταλείπεται μοίρας α. κατὰ τοὺς ἐκκειμένους ἄρα λόγους διαιρεθείσης τῆς α μοίρας ἕξομεν τὴν μὲν ὑπὸ ΖΕΗ γωνίαν ἐπὶ μὲν Κρόνου ἑξηκοστῶν κς, ἐπὶ δὲ Διὸς κδ, τὴν δὲ ὑπὸ ΖΕΚ ἐπὶ μὲν Κρόνου ἑξη-
5 *κοστῶν λδ, ἐπὶ δὲ Διὸς λς· ὥστε καὶ λοιπὴ ἡ ὑπὸ ΑΕΓ τῆς ἐγκλίσεως τοῦ ἐκκέντρου καταλειφθήσεται ἐπὶ μὲν Κρόνου μοιρῶν β κς, ἐπὶ δὲ Διὸς μοίρας α κδ, ἀνθ' ὧν διὰ τὸ συμμετρότερον συνεχρησάμεθα ταῖς τε β ∠′ καὶ τῇ α ∠′ ὅλαις. αὐτόθεν δὲ καὶ ἡ*
10 *ΘΚ περιφέρεια τῆς τῶν ἐπικύκλων ἐγκλίσεως συνάγεται ἐπὶ μὲν Κρόνου μοιρῶν δ ∠′, ἐπὶ δὲ Διὸς β ∠′· αἱ γὰρ τοσαῦται καθ' ἑκάτερον ἐν τοῖς τῆς ἀνωμαλίας κανόσι περιέχουσι πάλιν ἔγγιστα τὰς εὑρημένας πηλικότητας τῶν ὑπὸ ΖΕΗ καὶ ΖΕΚ γωνιῶν· ἅπερ προ-*
15 *έκειτο εὑρεῖν.*

δ′. Πραγματεία κανονίων εἰς τὰς κατὰ μέρος τοῦ πλάτους παρόδους.

Ἐκ μὲν οὖν τούτων ἡμῖν συνεστάθησαν αἱ καθόλου πηλικότητες τῶν μεγίστων ἐγκλίσεων τῶν τε ἐκκέντρων
20 *καὶ τῶν ἐπικύκλων· ἵνα δὲ καὶ τὰς τῶν κατὰ μέρος διαστάσεων πλατικὰς παρόδους ἑκάστοτε δυνώμεθα προχείρως μεθοδεύειν, ἐπραγματευσάμεθα κανόνια ε*

---

1. *κατά*] ς̀ *κατά* D. 2. *μοίρας*] ins. D[2]. 3. *γωνίαν*] corr. ex *γωνι͡* D[2]. κς] κε D. 5. *λοιπὴ ἡ*] corr. ex *λοιπήν* A[4]D[2]. 8. *συμμετρότερον*] D[2], *συμμετρώτερον* A[1]BCD. 9. ∠′ (pr.)] in ras. 4 litt. D[2]. ∠′ (alt.)] *ἡμίσεια* in ras. 5 litt. D[2].
10. *τῆς τῶν*] corr. ex *τουτς τ̀ ς* D[2]. 11. β] μ^οι β D. 14. *τῶν*] -*ῶν* e corr. D[2]. 16. *δ′*] om. A[1]D. *πραγματείας* D, corr. D[2]. *κατὰ μέρος*] supra scr. D[2]. 18. *οὖν*] DB[3], om. A[1]BC. 19. *τῶν* (pr.)] -*ῶν* in ras. D[2]. 20. *ἵνα — τῶν* (alt.)] bis D, corr. D[2].

τῶν $\bar{ε}$ πλανωμένων στίχων μὲν ἕκαστον, ὅσων καὶ τὰ τῆς ἀνωμαλίας, σελιδίων δὲ $\bar{ε}$· τούτων δὲ τὰ μὲν πρῶτα $\bar{β}$ περιέχει τοὺς ἀριθμούς, ὥσπερ καὶ ἐν ἐκείνοις, τὰ δὲ τρίτα τὰς ἐπιβαλλούσας κατὰ πλάτος ἀποστάσεις τοῦ διὰ μέσων τοῖς κατὰ μέρος τῶν ἐπικύκλων τμήμασιν ἐπ' αὐτῶν τῶν μεγίστων ἐγκλίσεων, τὸ μὲν τῆς Ἀφροδίτης καὶ τὸ τοῦ Ἑρμοῦ τῶν κατὰ τοὺς συνδέσμους τῶν ἐκκέντρων, τὰ δὲ τῶν λοιπῶν $\bar{γ}$ ἀστέρων τῶν περὶ τὰ βόρεια πέρατα τῶν ἐκκέντρων· ἐπὶ τούτων δὲ καὶ τὰ δ' σελίδια περιέξει τὰς περὶ τὰ νότια πέρατα τῶν ἐκκέντρων ὁμοίας ἐπιβολὰς συνεπιλελογισμένης ἐπὶ τῶν $\bar{γ}$ τούτων καὶ τῆς αὐτῶν τῶν ἐκκέντρων πρὸς ἄρκτους τε καὶ μεσημβρίαν πλείστης παραχωρήσεως. γέγονεν δ' ἡμῖν ἡ πραγματεία τῶν τμημάτων τούτων ἐπὶ μὲν τοῦ τῆς Ἀφροδίτης καὶ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ δι' ἑνὸς πάλιν θεωρήματος τρόπῳ τοιῷδε·

ἔστω γὰρ ἐν τῷ πρὸς ὀρθὰς γωνίας τῷ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἐπιπέδῳ ἡ μὲν ΑΒΓ ἡ κοινὴ τομὴ πρὸς αὐτὸ τοῦ ἐπιπέδου τοῦ ζῳδιακοῦ, ἡ δὲ ΔΒΕ ἡ κοινὴ τομὴ τοῦ ἐπιπέδου τοῦ ἐπικύκλου, καὶ ἔστω τοῦ μὲν

---

2. *τούτ*^{ς} D, corr. D². 3. *πρῶτα*] corr. ex $\bar{α}$ D². *ἐν*] supra scr. C². 4. *τρίτα*] $\bar{γ}^{α}$ B, $\bar{γ}$ D. *πλά|πλάτος* C. 5. *τοῦ ἐπικύκλου* D. 6. *αὐτς τς* D, corr. D². 9. *τῶν* (pr.)] -*ῶν* in ras. D². *βόρεια*] -*ρ*- in ras. A¹. *πέρατα*] e corr. D². *τῶν* (alt.)] corr. ex *τς* D². *ἐπί*] e corr. D². *τούτων*] -*ων* in ras. D². 10. *νότια*] -*τι*- in ras. D². 12. *αὐτς τς* D, corr. D². 14. *γέγον* D, *γέγον*^{ε} D². 15. *μὲν τοῦ*] om. D. 17. *τοιούτῳ* D, corr. D². 19. *ἡ* (pr.)] corr. ex *ν* in scrib. D. 20. *ΔΒΕ*] -*Β*- e corr. in scrib. D. *ἡ* (alt.)] post ras. 3 litt. D, om. A¹BC. 21. *τομή*] seq. ras. 4 litt. D. *τοῦ* (pr.)] *πρὸς αὐτὸ τοῦ* D.

ζῳδιακοῦ κέντρον τὸ Α, τοῦ δὲ ἐπικύκλου τὸ Β, ἡ δὲ ΑΒ τὸ περὶ τὰς μεγίστας ἐγκλίσεις ἀπόστημα τῶν ἐπικύκλων, καὶ γραφέντος περὶ τὸ Β τοῦ ΔΖΕΗ ἐπικύκλου ἐπεζεύχθω ἡ ΖΒΗ διάμετρος ὀρθὴ πρὸς τὴν ΔΕ, ὑποκείσθω δὲ καὶ τὸ τοῦ ἐπικύκλου ἐπίπεδον πρὸς τὸ ὑποκείμενον ὀρθόν, ὥστε τῶν τῇ ΔΕ πρὸς ὀρθὰς γωνίας ἀγομένων ἐν αὐτῷ τὰς μὲν ἄλλας πάσας παραλλήλους εἶναι τῷ τοῦ διὰ μέσων ἐπιπέδῳ, τὴν δὲ ΖΗ μόνην ἐν αὐτῷ, καὶ προκείσθω δοθέντων τοῦ τε λόγου τῆς ΑΒ πρὸς τὴν ΒΕ καὶ τῆς πηλικότητος τῆς ἐγκλίσεως, τουτέστιν τῆς ὑπὸ ΑΒΕ γωνίας, εὑρεῖν τὰς κατὰ πλάτος τῶν ἀστέρων παρόδους, ὅταν ὑποδείγματος ἕνεκεν ἀπέχωσι τοῦ Ε περιγείου τοῦ ἐπικύκλου μ̅ε̅ μοίρας, οἵων ἐστὶν ὁ ἐπίκυκλος τ̅ξ̅, ἐπειδήπερ καὶ τὰς γινομένας διαφορὰς ταῖς κατὰ μῆκος παρόδοις διὰ τὰς τοιαύτας ἐγκλίσεις προαιρούμεθα συναποδεικνύειν,

1. Α] corr. ex Δ D^3. δέ (pr.)] δ' D. 8. τῶν] corr. ex τ D^2. 10. ἀγωμένων A^1D, corr. D^2. 13. δέ] ins. D^2. 17. τουτέστι D, comp. BC. 21. ἕνεκεν] sec. ε e corr. D^2. 24. συναποδεικνύειν] -ειν e corr. D^2. In fig. codicum AD punctum M in BE positum est. figurae add. β̂ A^1. praeter nostram aliam imperfectam hab. A^1C, cui add. περιττ̊ A^1.

αὗται δὲ περὶ τὰς μεταξύ που τοῦ τε Ε περιγείου καὶ τῶν Ζ, Η παρόδους τὸ πλεῖστον ἂν ὀφείλοιεν διενεγκεῖν διὰ τὸ τὰς ἐπὶ τῶν εἰρημένων σημείων τὰς αὐτὰς γίνεσθαι ταῖς καὶ χωρὶς τῆς ἐγκλίσεως ἀποτελουμέναις.

ἀπειλήφθω δὴ περιφέρεια τῶν εἰρημένων μ̅ε̅ μοιρῶν ἡ ΕΘ, καὶ κάθετοι ἤχθωσαν ἐπὶ μὲν τὴν ΒΕ ἡ ΘΚ, ἐπὶ δὲ τὸ τοῦ διὰ μέσων ἐπίπεδον αἱ ΚΛ καὶ ΘΜ, ἐπεζεύχθωσάν τε αἱ ΘΒ καὶ ΛΜ καὶ ΑΜ καὶ ΑΘ.

ὅτι μὲν οὖν τὸ ΛΚΘΜ τετράπλευρον παραλληλόγραμμόν τέ ἐστι καὶ ὀρθογώνιον διὰ τὸ τὴν ΚΘ παράλληλον εἶναι τῷ τοῦ διὰ μέσων ἐπιπέδῳ, καὶ ὅτι τὴν μὲν κατὰ μῆκος προσθαφαίρεσιν ἡ ὑπὸ ΛΑΜ γωνία περιέχει, τὴν δὲ κατὰ πλάτος πάροδον ἡ ὑπὸ ΘΑΜ, τῶν ὑπὸ ΑΛΜ καὶ ὑπὸ ΑΜΘ γωνιῶν ὀρθῶν καὶ αὐτῶν συνισταμένων διὰ τὸ καὶ τὴν ΑΜ ἐν τῷ τοῦ διὰ μέσων ἐπιπέδῳ πίπτειν, αὐτόθεν ἂν εἴη φανερόν· πηλίκαι δὲ αἱ ἐπιζητούμεναι πάροδοι συνάγονται καθ' ἑκάτερον τῶν προειρημένων ἀστέρων, ἤδη δεικτέον, καὶ πρότερον ἐπὶ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης.

ἐπεὶ τοίνυν ἡ ΕΘ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν μ̅ε̅, οἵων ὁ ἐπίκυκλος τ̅ξ̅, εἴη ἂν ἡ ὑπὸ ΕΒΘ γωνία πρὸς

---

1. *μεταξύ*] corr. ex *μ* (ξ supra) D[2]. *τε*] om. D. 2. *τῶν*] -*ῶν* in ras. D[2]. *παρόδους*] D, *παρόδων* A[1]BCD[2]. *ὀφείλοιεν*] e corr. D[2]. 3. *τάς* (alt.)] *τῶν* (corr. ex *τόν* D[2]) *ΖΗ τάς* D. 4. *τῆς*] corr. ex *τς* D[2]. 5. *δή*] *δ' ἡ* BCD. *μ̅ε̅*] -*ε* in ras. D[2]. 7. *ἡ*] supra scr. A[4]. *ΚΛ*] *ΛΚ* C. 10. *τό*] corr. ex *τ'* D[2]. *ΛΚΘΜ*] *Λ*- ins. D[2]. 11. *ἐστιν* D, -*ν* eras. 14. *κατά*] *κα*| C. 15. *τῶν*] e corr. D[2]. *ΑΛΜ*] corr. ex *ΛΑΜ* D[2]. *καί*] seq. ras. 1 litt. D. 16. Post *καί* (pr.) del. *σ* D. 17. *ἄν*] supra scr. B. 18. *ἐπιζητούμενοι* C. 19. *ἑκάτερον*] -*ον* e corr. D[2]. *δεικταίον* D, corr. D[2]. 21. *ἐπεί*] *ἐ*- add. D[2]. *ἐστί* D, comp. B. 22. *ἡ*] supra scr. D[2].

τῷ κέντρῳ οὖσα τοῦ ἐπικύκλου, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων με, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ϛ· ὥστε καὶ ἑκατέρα τῶν ἐπὶ τῆς *ΒΚ* καὶ τῆς *ΚΘ* περιφερειῶν τοιούτων ἐστὶν ϛ, οἵων ὁ περὶ τὸ
5 *ΒΘΚ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἑκατέρα τοιούτων ἐστὶν πδ νβ, οἵων ἐστὶν ἡ *ΒΘ* ὑποτείνουσα ρκ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν *ΒΘ* ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου μγ ι, ἡ δὲ *ΑΒ* τοῦ μέσου ἀποστήματος ξ, διὰ τὸ περὶ τοῦτο μάλιστα τὴν
10 μεγίστην ἔγκλισιν γίνεσθαι τοῦ ἐπικύκλου, τοιούτων καὶ ἑκατέρα τῶν *ΒΚ* καὶ *ΚΘ* εὐθειῶν ἔσται λ λβ. πάλιν, ἐπεὶ ἡ ὑπὸ *ΑΒΕ* γωνία τῆς ἐγκλίσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ὑπόκειται [p. 536, 8] β λ, οἵων δὲ αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ε, εἴη ἂν καὶ ἡ
15 μὲν ἐπὶ τῆς *ΛΚ* περιφέρεια τοιούτων ε, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ *ΒΛΚ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς *ΒΛ* τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον ροε. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν *ΚΛ* τοιούτων ἔσται ε ιδ, οἵων ἡ *ΒΚ* ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ *ΒΛ* τῶν αὐτῶν
20 ριθ νγ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν *ΒΚ* ὑποτείνουσα λ λβ, ἡ δὲ *ΑΒ* εὐθεῖα ξ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν *ΚΛ* ἔσται α κ, ἡ δὲ *ΒΛ* τῶν αὐτῶν λ λ, ἡ δὲ *ΑΛ* τῶν λοιπῶν κθ λ. τῶν δ' αὐτῶν ἐστιν καὶ ἡ *ΑΜ* ἴση

---

3. τῶν] corr. ex τς D². τῆς (utrumque)] corr. ex τς D². 4. ἐστίν] ins. D². τό] ins. D². 6. ἐστίν (pr.)] -ν eras. D. πδ] corr. ex πα D². νβ] -β e corr. D²; fort. scrib. να, cfr. I p. 55, 46; sed u. infra p. 548, 23. 9. διά] seq. ras. 3 litt. D. 10. ἔγκλισιν] ἔγκλησιν (corr.) ἔγκλησιν D, alterum del. D². γενέσθαι BC. 11. ἔσται] ras. 1 litt. B; supra est ⊣'. λ] supra scr. D². 14. δέ] δ' D. 15. μέ^ν A¹. 18. ε] e corr. D². 21. *ΑΒ*] *ΒΚ* D, *ΒΑ* D². 23. δ'] δέ D. ἐστιν] -ν eras. D, comp. B. ἡ] ins. C².

οὖσα τῇ ΚΘ εὐθείᾳ λ λβ· ὥστε καὶ τὴν ΑΜ ὑποτείνουσαν συνάγεσθαι τῶν αὐτῶν μβ κζ. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΜ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΛΜ ἔσται πϛ ιθ, ἡ δ' ὑπὸ ΛΑΜ τῆς τότε κατὰ μῆκος προσθαφαιρέσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ϞΒ ο, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων μϛ ο.

ὁμοίως δ', ἐπεὶ καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΜ εὐθεῖα μβ κζ, τοιούτων ἐστὶν καὶ ἡ ΘΜ ἴση οὖσα τῇ ΚΛ εὐθείᾳ α κ, τὰ δὲ ἀπ' αὐτῶν συντεθέντα ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΘ [Eucl. I, 47], *ἔσται καὶ ἡ ΑΘ μήκει τῶν αὐτῶν μβ κθ· καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΘ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΘΜ ἔσται γ μϛ, ἡ δ' ὑπὸ ΘΑΜ γωνία τῆς κατὰ πλάτος παραχωρήσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων γ λϛ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων α μη, ἃ καὶ παραθήσομεν ἐν τῷ τρίτῳ σελιδίῳ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης κανόνος κατὰ τοῦ περιέχοντος στίχου τὸν τῶν ρλε μοιρῶν ἀριθμόν.*

ἕνεκεν δὲ τοῦ συγκρῖναι τὴν γινομένην διαφορὰν τῆς κατὰ μῆκος προσθαφαιρέσεως ἐκκείσθω ἡ ὁμοία καταγραφὴ ἀνέγκλιτον ἔχουσα τὸν ἐπίκυκλον. καὶ ἐπεὶ ἐδείξαμεν [p. 546, 11] *ἑκατέραν τῶν ΒΚ καὶ ΚΘ εὐθειῶν τοιούτων λ λβ, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΒ εὐθεῖα ξ, ὥστε καὶ τὴν ΑΚ γίνεσθαι τῶν λοιπῶν κθ κη, τὸ δ'*

---

4. *ΛΜ*] e corr. D². *ΛΑΜ*] *ΛΑΜ γωνία* D. 7. *οἵων*] *οἵων μέν* D. 8. *ἐστίν*] *ἔσται* D, *ἐστί* D², comp. B. 9. *δέ*] *δ'* D. *ἀπ'*] corr. ex *ὑπ'* D². 12. Supra *μϛ* scr. *λϛ* C². *δ'*] *δέ* D. 15. *ἐν*] om. D. 16. *τρίτῳ*] *γ* BD. 17. *στίχου τόν*] corr. ex *στίχον* D. *τῶν*] corr. ex *τ* D². *ρλε*] corr. ex *ρλο* D². 18. *δέ*] *δή* D. *συνκρῖναι* D, corr. D². *γενομένην* D. 19. *ἡ*] ins. D². 20. *καταγραφή*] corr. ex *κατὰ γάρ* D². *ἐπεὶ ἐδείξαμεν*] corr. ex *ἐπιδείξαμεν* D². 21. *ἑκατέραν*] *ἑ-* corr. ex *αι* D². *τῶν*] corr. ex *τ[υ]* D².

ἀπὸ ταύτης καὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΚΘ συντεθέντα ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΘ [Eucl. I, 47], ἔσται καὶ ἡ ΑΘ μήκει τῶν αὐτῶν $\overline{\mu\beta}$ $\overline{\kappa\varsigma}$· καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΘ ὑποτεί-
5 νουσα $\overline{\rho\kappa}$, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΘ ἔσται $\overline{\pi\varsigma}$ $\overline{\kappa\alpha}$, ἡ δ' ὑπὸ ΘΑΚ γωνία τῆς κατὰ μῆκος προσθαφαιρέσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ $\overline{\beta}$
10 ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, τοιούτων $\overline{ϙ\beta}$ $\overline{\gamma}$, οἵων δ' αἱ $\overline{\delta}$ ὀρθαὶ $\overline{\tau\xi}$, τοιούτων $\overline{\mu\varsigma}$ $\overline{\beta}$ ἔγγιστα. ἐδέδεικτο δὲ ἐπὶ τῆς ἐγκλίσεως τῶν αὐτῶν $\overline{\mu\varsigma}$·
15 ἐνέλειπεν ἄρα ἡ κατὰ τὸ μῆκος προσθαφαίρεσις διὰ τὴν ἔγκλισιν τοῦ ἐπικύκλου μιᾶς μοίρας ἑξηκοστοῖς $\overline{\beta}$· ὅπερ ἔδει εὑρεῖν.

πάλιν, ἵνα καὶ τὰς ἐπὶ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ παρόδους
20 δείξωμεν, ἐκκείσθω ἡ ὁμοία τῇ πρὸ ταύτης καταγραφῇ τῆς ΕΘ περιφερείας τῶν αὐτῶν ὑποκειμένης $\overline{\mu\varepsilon}$ μοιρῶν, ὥστε καὶ τῶν ΒΚ καὶ ΚΘ ἑκατέραν τοιούτων πάλιν συνάγεσθαι $\overline{\pi\delta}$ $\overline{\nu\beta}$, οἵων ἐστὶν ἡ ΒΘ ὑποτείνουσα $\overline{\rho\kappa}$· καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν ΒΘ ἐκ τοῦ κέν-

---

1. ἀπ' αὐτῆς D, τὸ δ' ἀπὸ ταύτης mg. D². καὶ τό] in ras. A¹. 3. οἵων] οἵ- in ras. D. 8. προσθαφαιρέσεως] -ς in ras. D². 12. ἔγγιστα] om. A¹. 15. ἐνέλλειπεν C, ἐνέλιπεν D. τό] om. D. 18. ἑξηκοστοῖς] $\overline{\xi\xi}'$ B. ὅπερ] corr. ex $\overline{o}$ D². ἔδει] corr. ex δ δεῖ D². εὑρεῖν] -ν renouat. D. 19. τάς] in ras. C. τοῦ (alt.)] supra scr. C. 21. ὑποκειμένης] post ο ras. 2 litt., -ης in ras. D². 22. τῶν] τήν D. καί (alt.)] om. A¹, καὶ τῶν C. ἑκατέραν] ἑ- corr. ex $\overline{\varepsilon}$ D².

τρου τοῦ ἐπικύκλου κβ λ, ἡ δὲ *ΑΒ* τοῦ κατὰ τὰς μεγίστας ἐγκλίσεις ἀποστήματος νϛ μ· ταῦτα γὰρ ἡμῖν πάντα προαποδέδεικται· τοιούτων καὶ ἑκατέρα τῶν *ΒΚ* καὶ *ΚΘ* ἔσται ιε νε. πάλιν, ἐπεὶ ἡ ὑπὸ *ΑΒΕ* γωνία τῆς τοῦ ἐπικύκλου ἐγκλίσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ὑπόκειται [p. 536, 21] ϛ ιε, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ιβ λ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς *ΛΚ* περιφέρεια τοιούτων ιβ λ, οἵων ὁ περὶ τὸ *ΒΚΛ* ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς *ΒΛ* τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον ρξζ λ. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν *ΚΛ* τοιούτων ἐστὶν ιγ δ, οἵων ἡ *ΒΚ* ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ *ΒΛ* τῶν αὐτῶν ριθ ιζ· ὥστε καί, οἵων ἡ μὲν *ΒΚ* ἐδείχθη ιε νε, ἡ δὲ *ΑΒ* ὑπόκειται νϛ μ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν *ΚΛ* ἔσται α μδ, ἡ δὲ *ΒΛ* ὁμοίως ιε μθ, λοιπὴ δὲ ἡ *ΑΛ* τῶν αὐτῶν μ να. ἔστι δὲ καὶ ἡ *ΛΜ* ἴση οὖσα τῇ *ΚΘ* τῶν αὐτῶν ιε νε· καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς *ΑΛ* μετὰ τοῦ

2. ἡμῖν] -μῖν in ras. D^2. 3. προδέδεικται D, corr. D^2. 4. ἐπεί] -π- e corr. D^2. 9. β] δύο A^1. τοιούτων] bis D, corr. D^2. ιβ] in ras. A^1. λ] corr. ex ι D^2. 13. ἐπί] -πί in ras. A^1. *ΒΛ*] -*Λ* in ras. D^2. 15. *ΚΛ*] -*Λ* e corr. D. 16. ἐστίν] -ν eras. D. 18. μέν] ins. D^2. ιε] in ras. 1 litt. D^2. 19. νϛ μ] renouat. D, -ϛ e corr. D^2. 20. *ΒΛ*] in ras. D^2, *ΒΑ* A^1. 21. να] corr. ex νθ C^2, mg. να. 22. ἀπό] supra scr. D^2. Praeter nostram fig. aliam falsam hab. A^1C; illi add. περιττ°, nostrae *Δ*ʹ A^1.

ἀπὸ τῆς ΛΜ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΜ [Eucl. I, 47], *ἕξομεν καὶ αὐτὴν μήκει τοιούτων μγ ν, οἵων ἐστὶν ἡ ΛΜ εὐθεῖα ιε νε· καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΜ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΛΜ ἔσται μγ λδ, ἡ δ' ὑπὸ ΛΑΜ γωνία τῆς κατὰ μῆκος προσθαφαιρέσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων μβ λδ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων κα ιζ.*

ὁμοίως δ', ἐπεί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΜ εὐθεῖα μγ ν, τοιούτων καὶ ἡ ΘΜ ἴση οὖσα τῇ ΚΛ γίνεται α μδ, τὰ δ' ἀπ' αὐτῶν συντεθέντα ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΘ [Eucl. I, 47], *καὶ ταύτην ἕξομεν μήκει τῶν αὐτῶν μγ νβ· καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΘ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΘΜ ἔσται δ μδ, ἡ δὲ ὑπὸ ΘΑΜ γωνία τῆς κατὰ πλάτος παραχωρήσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων δ λβ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων β ις, ἃ καὶ παραθήσομεν πάλιν ἐν τῷ γ' σελιδίῳ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ κανόνος κατὰ τοῦ αὐτοῦ στίχου, τουτέστιν τοῦ περιέχοντος τὸν τῶν ρλε μοιρῶν ἀριθμόν.*

πάλιν καὶ τῆς συγκρίσεως τῆς προσθαφαιρέσεως ἕνεκεν ἐκκείσθω καὶ ἡ χωρὶς τῆς ἐγκλίσεως καταγραφή. καὶ ἐπεὶ ἐδείχθη, ὅτι, οἵων ἡ ΑΒ εὐθεῖα νς μ, τοι-

---

1. *τῆς ΛΜ — ἀπό* (alt.)] supra scr. D^2. 4. *ΛΜ*] *Λ-* in ras. D^2. *λγ μδ* D. 6. *τξ*] *τξ τοιούτων κα ιζ* D, corr. D^2. *μβ*] *μ-* e corr. D^2. *οἵων* (alt.)] *οἵω* A^1. 7. *τοιούτων κα ιζ*] supra scr. D^2. 12. *νβ*] *-β* in ras. D^2. 13. *ΘΜ*] *-Μ* renouat. D^2. *δ μδ*] scripsi, cfr. I p. 48, 11; *δ μα* A^1 et mg. D^3, *μδ α* BCD (*μδ* in ras. D^2). *δέ*] *δ'* D. 16. *ἅ*] supra scr. D^2. 18. *τουτέστι* D, comp. B. *τῶν*] e corr. D^2. *ρλε*] *-λ-* corr. ex *ε* in scrib. C. *μοιρῶν ἀριθμόν*] e corr. D^2. 21. *ἐγκλ'σεως* C. 22. *ἡ*] *μέν ἐστιν ἡ* D.

οὕτων ἐστὶν ἑκατέρα μὲν τῶν ΘΚ καὶ ΚΒ εὐθειῶν $\overline{ιε}$ $\overline{νε}$, λοιπὴ δὲ ἡ ΑΚ τῶν αὐτῶν δηλονότι $\overline{μ}$ $\overline{με}$, τὰ δ' ἀπὸ τῆς ΑΚ μετὰ τοῦ ἀπὸ τῆς ΚΘ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΘ [Eucl. I, 47], μήκει ἄρα καὶ αὐτὴν ἕξομεν τοιούτων $\overline{μγ}$ $\overline{με}$, οἵων ἦν καὶ ἡ ΘΚ εὐθεῖα $\overline{ιε}$ $\overline{νε}$· καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΘ εὐθεῖα ὑποτείνουσα $\overline{ρκ}$, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΘΚ ἔσται $\overline{μγ}$ $\overline{λθ}$, ἡ δ' ὑπὸ ΚΑΘ γωνία τῆς κατὰ μῆκος προσθαφαιρέσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ $\overline{β}$ ὀρθαὶ $\overline{τξ}$, τοιούτων $\overline{μβ}$ $\overline{μ}$, οἵων δ' αἱ $\overline{δ}$ ὀρθαὶ $\overline{τξ}$, τοιούτων $\overline{κα}$ $\overline{κ}$. ἐδέδεικτο δ' ἐπὶ τῆς ἐγκλίσεως τῶν αὐτῶν $\overline{κα}$ $\overline{ιζ}$· ἐνέλειπεν ἄρα καὶ ἐνταῦθα ἡ κατὰ μῆκος προσθαφαίρεσις διὰ τὴν ἔγκλισιν τοῦ ἐπικύκλου $\overline{α}$ μοίρας ἑξηκοστοῖς $\overline{γ}$ ἅπερ ἔδει εὑρεῖν.

Δ, Ζ, Β, Η, Κ, Θ, Ε, Α

τῶν μὲν οὖν δύο τούτων ἀστέρων τὰς ἐν ταῖς μεγίσταις ἐγκλίσεσιν κατὰ πλάτος παρόδους τὸν ἐκκείμενον τρόπον ἐπραγματευσάμεθα διὰ τὸ συνίστασθαι αὐτάς, ὅταν καὶ ὁ ἔκκεντρος ἐν τῷ αὐτῷ ἐπιπέδῳ

1. ἐστίν — τῶν] ins. D². ΚΒ] ΒΚ D, ΚΒ mg. D². 3. ΚΘ — 4. τῆς] ins. D². 5. ἄρα] supra scr. D². ταύτην D. 7. $\overline{ιε}$] corr. ex $\overline{ε}$ D², mg. $\overline{ιε}$ $\overline{νε}$ D². 8. εὐθεῖα] supra scr. D². 10. $\overline{λθ}$, ἡ] corr. ex $\overline{λη}$ D². δ'] δέ D. 13. $\overline{β}$] BD, δύο A¹C. 15. $\overline{κ}$. ἐδέδεικτο] corr. ex $\overline{κε}$ δέδεικτο D². 16. δ'] δέ D. 19. $\overline{α}$] corr. ex ι in scrib. C, μιᾶς D. $\overline{γ}$] τρισί D. 21. ταῖς] τ B. 22. ἐγκλίσεσι D. 23. τό] corr. ex τοῦ D. 24. καί] supra scr. D². Figurae adp. ε' A¹.

τυγχάνῃ τῷ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων, τὰς δὲ τῶν λοιπῶν $\overline{γ}$ ἀστέρων δι' ἑτέρου τῇ καταγραφῇ θεωρήματος, ἐπειδὴ κατὰ τὰς μεγίστας τῶν ἐκκέντρων ἐγκλίσεις καὶ αἱ μέγισται τῶν ἐπικύκλων συνίστανται, καὶ πρὸ ὁδοῦ 5 ἂν εἴη συνεπιλελογισμένας ἔχειν τὰς ἐξ ἀμφοτέρων τῶν ἐγκλίσεων συναγομένας πλατικὰς παρόδους.

ἔστω γὰρ πάλιν ἐν τῷ πρὸς ὀρθὰς γωνίας ἐπιπέδῳ τῷ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων 10 ἡ κοινὴ πρὸς αὐτὸ τομὴ τοῦ μὲν ἐπιπέδου τοῦ διὰ μέσων ἡ $ΑΒ$, τοῦ δὲ ἐπιπέδου τοῦ ἐκκέντρου ἡ $ΑΓ$, τοῦ δὲ ἐπιπέδου τοῦ ἐπικύκλου ἡ $ΔΓΕ$, 15 ὑποκείσθω τε τοῦ μὲν ζῳδιακοῦ κέντρον τὸ $Α$, τοῦ δὲ ἐπικύκλου τὸ $Γ$, καὶ γεγράφθω περὶ τὸ $Γ$ ὁ $ΔΖΕΗ$ ἐπίκυκλος οὕτως πάλιν, ὥστε τῶν 20 τῇ $ΔΕ$ πρὸς ὀρθὰς γωνίας ἀγομένων τὴν μὲν $ΖΓΗ$ διάμετρον ἐν μὲν τῷ τοῦ ἐκκέντρου εἶναι ἐπιπέδῳ, τῷ δὲ τοῦ διὰ μέσων παράλληλον, τὰς δὲ λοιπὰς παραλλήλους ἀμφοτέροις τοῖς εἰρημένοις ἐπιπέδοις, ἀπειλήφθω τε ὁμοίως ἡ $ΕΘ$ περιφέρεια τῶν αὐτῶν 25 ὑποκειμένη $\overline{με}$ μοιρῶν, καὶ ἀπὸ τοῦ $Θ$ τοῦ κατὰ τὸν ἀστέρα σημείου καθέτου ἀχθείσης τῆς $ΘΚ$ καὶ ἔτι ἀπὸ

---

5. συνεπιλογισμένας C. 12. δέ] corr. ex δ' D². 18. ὁ] in ras. D². 22. παραλλήλων D, sed corr. 24. τε] δέ D. τῶν αὐτῶν] utrumque -ῶν in ras. D². 25. $\overline{με}$] με D. τοῦ (pr.)] supra scr. D². 26. τῆς] ins. D². ἔτι] e corr. C. Fig. hab. A¹ (add. ϛ´), C et mg. D, aliam falsam A¹ (add. περιττ°), CD.

τῶν Θ καὶ Κ σημείων ἐπὶ τὸ τοῦ διὰ μέσων ἐπίπεδον τῶν ΚΒ καὶ ΘΛ ἐπεζεύχθωσαν αἱ ΒΛ καὶ ΑΛ, προκείσθω τε εὑρεῖν τήν τε κατὰ μῆκος προσθαφαίρεσιν περιεχομένην ὑπὸ τῆς ὑπὸ ΒΑΛ γωνίας καὶ τὴν κατὰ πλάτος πάροδον περιεχομένην ὑπὸ τῆς ὑπὸ ΛΑΘ γωνίας.

ἤχθω δὴ καὶ ἐπὶ τὴν ΑΓ ἀπὸ τοῦ Κ κάθετος ἡ ΚΜ, καὶ ἐπεζεύχθωσαν αἱ ΓΘ καὶ ΑΚ καὶ ΑΘ, ὑποκείσθω τε πάλιν διὰ τὰ προδεδειγμένα [p. 546, 6] *τῶν ΓΚ καὶ ΚΘ ἑκατέρα τοιούτων πδ νβ, οἵων ἐστὶν ἡ ΓΘ ὑποτείνουσα ρκ.*

ἐπὶ δὴ τοῦ τοῦ Κρόνου πρῶτον τῆς ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου τοιούτων ἀποδεδειγμένης ϛ λ [p. 419, 6], *οἵων ἐστὶ τὸ μέσον ἀπόστημα ξ, ἔσται καὶ ἑκατέρα τῶν ΓΚ καὶ ΚΘ εὐθειῶν τοιούτων δ λϛ, οἵων ἐστὶν ἡ ΓΘ ὑποτείνουσα ϛ λ. καὶ ἐπεὶ ἡ ὑπὸ ΑΓΕ γωνία τῆς τοῦ ἐπικύκλου ἐγκλίσεως ὑπόκειται, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων δ λ* [p. 542, 11], *οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων θ, εἴη ἂν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΚΜ περιφέρεια τοιούτων θ, οἵων ἐστὶν ὁ περὶ τὸ ΓΚΜ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΜ τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον ροα· καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΚΜ ἔσται τοιούτων θ κε, οἵων ἐστὶν ἡ ΓΚ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΓΜ τῶν αὐτῶν ριθ λη. καὶ*

---

2. *ΑΛ*] A^{1}BC, *ΑΛ καὶ ΑΘ* C^{2}D. 3. *μῆκος*] -*κ*- in ras. D^2. 4. *ὑπό* (alt.)] D, om. A^{1}BC. *γωνι* D, *γωνι* D^2. 5. *ὑπό* (alt.)] om. D. 8. *καὶ ΑΘ*] add. D^2. 12. *ἐπὶ δή*] D^2, *ἐπειδή* A^{1}BCD. *τῆς*] -*ῆς* renouat. D^2. 13. Post *ἐπικύκλου* add. ----- in ras. 7 litt. B. 14. *ἐστίν* D, -*ν* eras. 15. *ΓΚ*] corr. ex *Γ* C^2. 16. ϛ] renouat. D^2. 17. *ἐγκλίσε͡ε* D, corr. D^2. 22. *εὐθεῖα* D, corr. D^2.

οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΓΚ εὐθεῖα δ λς, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΜ ἔσται ο κβ, ἡ δὲ ΓΜ ὁμοίως δ λε. ἀλλ' ἐπὶ μὲν τῆς κατὰ τὸ ἀπογειότερον ἡμικύκλιον μεγίστης ἐγκλίσεως ἡ ΑΓ τοῦ περὶ τὰς ἀρχὰς τῶν Χηλῶν ἀπο-
5 στήματος ἐκ τῶν προεφωδευμένων ἐν ταῖς ἀνωμαλίαις θεωρημάτων συνάγεται τῶν αὐτῶν ξβ ι, ὥστε καὶ λοιπὴν τὴν ΑΜ τοιούτων καταλείπεσθαι νζ λε, οἵων ἐστὶν ἡ ΜΚ εὐθεῖα ο κβ, διὰ τοῦτο δὲ καὶ τὴν ΑΚ ὑποτείνουσαν τῶν αὐτῶν νζ λε [Eucl. I, 47]. καὶ οἵων
10 ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΜ ἔσται ο μς, ἡ δ' ὑπὸ ΚΑΜ γωνία τοιούτων ο μδ, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ· ὑπόκειται [p. 542, 9] δὲ καὶ ἡ ὑπὸ ΒΑΓ τῆς τοῦ ἐκκέντρου ἐγκλίσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων β λ, οἵων δ' αἱ β
15 ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ε· καὶ ὅλη ἄρα ἡ ὑπὸ ΒΑΚ γωνία τοιούτων ἐστὶν ε μδ, οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ. ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΒΚ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ε μδ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΒΑΚ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΑΒ τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον ροδ ις. καὶ
20 τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΒΚ τοιούτων ἐστὶν ς ο, οἵων ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΑΒ τῶν αὐτῶν ριθ να· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΚ εὐθεῖα νζ λε,

1. εὐθεῖα] post ras. 1 litt. D seq. ras. 1 litt. 3. μέν] supra scr. D². ἀπογειότερον] corr. ex ἀπόγειοντ°ρ D. 4. Χηλῶν] -ῶ- B. 5. προεφοδευμένων C. ἐν] supra scr. D². ταῖς] -αῖς comp. in ras. D². ἀνωμαλίαις] -αις comp. in ras. D², ἀνωμαλίας BC. Fort. omisso ἐν scrib. τῆς ἀνωμαλίας. 7. νζ — 8. κβ] mg. D² (ο κβ etiam in textu D post ras. 1 litt.). 9. νζ] corr. ex ζ D². 15. ΒΑΚ] supra scr. D², ΚΑΒ D. 16. ἐστι D, ἐστί D², comp. BC. 17. τῆς] supra scr. D². [illegible] D, comp. BC. ε] in ras. D². 21. ο] in ras. B, D². 22. ιθ B. ὥστε — ΑΚ] mg. D². εὐθεῖα νζ] ex εὐθεῖαν ζ D². λε] λ- in ras. D².

τοιούτων ἡ μὲν ΒΚ ἔσται β νγ, ἡ δὲ ΑΒ ὁμοίως νζ λα, τῶν δ' αὐτῶν καὶ ἡ ΒΛ ἴση οὖσα τῇ ΚΘ γίνεται δ λς. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΒ μετὰ τοῦ ἀπὸ τῆς ΒΛ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΛ [Eucl. I, 47], *καὶ ταύτην ἕξομεν μήκει τῶν αὐτῶν νζ μβ. ὁμοίως δ', ἐπεὶ καὶ ἡ ΛΘ ἴση οὖσα τῇ ΒΚ γίνεται τῶν αὐτῶν β νγ, τὸ δ' ἀπὸ τῆς ΑΛ μετὰ τοῦ ἀπὸ τῆς ΛΘ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΘ* [Eucl. I, 47], *μήκει καὶ ταύτην ἕξομεν τῶν αὐτῶν νζ μϛ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΘ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΘΛ ἔσται ε νθ, ἡ δ' ὑπὸ ΘΑΛ γωνία τῆς κατὰ πλάτος παραχωρήσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ε μδ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων β νβ, ἃ καὶ παραθήσομεν ἐν τῷ γʹ σελιδίῳ τοῦ τοῦ Κρόνου κανονίου κατὰ τῶν ρλε μοιρῶν.*

ἐπὶ δὲ τῆς κατὰ τὸ περιγειότερον ἡμικύκλιον μεγίστης ἐγκλίσεως, ἐπειδήπερ ἡ ΑΓ τοῦ κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ Κριοῦ ἀποστήματος τοιούτων συνάγεται νζ μ, οἵων ἡ μὲν ΚΜ ἐδείχθη ο κβ, ἡ δὲ ΓΜ ὁμοίως δ λε, καὶ διὰ τοῦτο λοιπὴ μὲν ἡ ΑΜ γίνεται νγ ε, τῶν δ' αὐτῶν καὶ ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα [Eucl I, 47] *διὰ τὸ ἀδιαφόρῳ μείζων εἶναι τῆς ΑΜ εὐθείας νγ ε, καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΜ ἔσται ο ν, ἡ δὲ ὑπὸ ΚΑΜ γωνία τοιούτων*

---

2. *νζ*] *ν*- in ras. D². *καὶ ἡ ΒΛ*] supra scr. C². *οὖσα τῇ*] corr. ex *οὖσαν τήν* D². 3. *δ*] *β* B. *λς*] *λ*- in ras. D². 4. *ΒΛ*] *Β*- in ras. D². *ποιεῖ — ΑΛ*] mg. D². 5. *μήκει*] -*κει* in ras. D². *τ' αὐτ' ς* D, corr. D². 10. *ε νθ*] in ras. B. 11. *ΘΑΛ*] -*Λ* in ras. D². 12. *ε*] supra scr. D². *δ'*] om. D, ῀ D². 14. *τῶν*] *τ'* D, *τὸν τῶν* D². 15. *δέ*] *δ*- corr. ex *τ* in scrib. C. 16. *ἐπειπ*ʹ D. 18. *ἡ* (pr.)] in ras. D². 19. *δ'*] *δέ* D. 21. *ἀδιαφόρῳ*] *ἀ*- e corr. D². 23. *ν*] seq. ras. 1 litt. D. *δέ*] *δ'* D.

ο μη, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ. τῶν δ' αὐτῶν ὑπόκειται
καὶ ἡ ὑπὸ ΒΑΓ γωνία ε· καὶ ὅλη ἄρα ἡ ὑπὸ ΒΑΚ
γωνία τοιούτων ἐστὶ ε μη, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ·
ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΒΚ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶ
5 ε μη, οἵων ὁ περὶ τὸ ΒΑΚ ὀρθογώνιον κύκλος τξ,
ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΑΒ τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον ροδ ιβ.
καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΒΚ γίνεται
τοιούτων ϛ δ, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ
δὲ ΑΒ τῶν αὐτῶν ριθ να· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ
10 ΑΚ εὐθεῖα νγ ε, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΒΚ ἔσται β μα,
ἡ δὲ ΑΒ ὁμοίως νγ α. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΒ
μετὰ τοῦ ἀπὸ τῆς ΒΔ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΔ [Eucl. I, 47],
τῶν δ' αὐτῶν ἐδείχθη καὶ ἡ ΒΔ δ λϛ, ἕξομεν καὶ
τὴν ΑΔ μήκει τῶν αὐτῶν νγ ιγ· καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα
15 ἡ ΑΔ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΒΔ ἔσται
ι κγ, ἡ δ' ὑπὸ ΒΑΔ γωνία τῆς κατὰ μῆκος προσθ-
αφαιρέσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων
θ νϛ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων δ νη. πάλιν,
ἐπεί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΔ εὐθεῖα νγ ιγ, τοιούτων καὶ
20 ἡ ΘΔ ἴση οὖσα τῇ ΚΒ γίνεται β μα, τὰ δ' ἀπ'
αὐτῶν συντεθέντα ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΘ [Eucl. I, 47],
καὶ ταύτην ἕξομεν μήκει τῶν αὐτῶν νγ ιξ· καὶ οἵων

3. γωνία] ins. D^2. τοιούτων — 5. τξ] mg. D^2 add. κείμενον (ὀρθογώνιον κύκλος τξ etiam in textu D; seq. ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΑΒΚ γωνία τοιούτων ἐστὶν ε μη, οἵων ὁ π τὸ ΑΒΚ ὀρθογώνιον ⊙ τξ, del. D^2). 5. ὁ περὶ τὸ ΒΑΚ] in ras. B. 8. ἡ (pr.)] in ras. A^1. 12. ΒΔ] corr. ex ΒΑ D^2. 13. δ'] ins. D^2. ΒΔ] ΒΔ εὐθεῖα D, -Δ in ras. D^2. 15. ρκ] corr. ex οκ D^2. 17. αἱ] corr. ex οἱ A^1. 18. δ'] δέ C. αἱ] α- corr. ex ο in scrib. A^1. 19. ΑΔ] ΑΑ D. εὐθεῖα νγ] corr. ex εὐθεῖαν γ D^2. 20. ΚΒ] seq. ras. 1 litt. D, ΒΚ B. β] supra scr. A^1B. 22. τ' αὐτ' D, corr. D^2.

ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΘ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΘΛ ἔσται ϛ γ, ἡ δὲ ὑπὸ ΘΑΛ γωνία τῆς κατὰ πλάτος παραχωρήσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ε μϛ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων β νγ, ἃ καὶ αὐτὰ παραθήσομεν ἐν τῷ δ' σελιδίῳ τοῦ κανονίου κατὰ τῶν ρλε μοιρῶν.

ἵνα δὴ καὶ τὴν σύγκρισιν τῶν κατὰ μῆκος προσθαφαιρέσεων ἐπὶ τῆς περιγειοτέρας ἐγκλίσεως ποιησώμεθα, καταγεγράφθω πάλιν τὸ μηδεμίαν ἔγκλισιν ἔχον σχῆμα. καὶ ἐπεί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΓ τοῦ τότε ἀποστήματος νζ μ, τοιούτων ἑκατέρα μὲν τῶν ΓΚ καὶ ΚΘ ὑπόκειται δ λϛ, λοιπὴ δὲ ἡ ΑΚ τῶν αὐτῶν νγ δ, τὸ δ' ἀπ' αὐτῆς μετὰ τοῦ ἀπὸ τῆς ΚΘ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΘ [Eucl. I, 47], *ἕξομεν καὶ τὴν ΑΘ μήκει νγ ιϛ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΘ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΘ ἔσται ι κβ, ἡ δ' ὑπὸ ΘΑΚ γωνία τῆς κατὰ μῆκος προσθαφαιρέσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β*

---

1. *ἡ* (pr.)] ins. D². 2. *γ*] ins. D². *δέ*] *δ'* D. *γωνία*] *Γως* D, ut saepe. 4. *δ'*] *δέ* C. *ὀρθαί*] om. A¹. 6. *τῶν*] *τῶν αὐτῶν* D, utrumque *-ῶν* e corr. D². *μοιρῶν*] *-ῶν* e corr. D². 8. *προσθαφαιρέσεων*] alt. *σ* supra scr. A¹, *-ν* in ras. D². 10. *ποιησόμεθα* D, corr. D². 12. *σχῆμα*] *σ-* corr. ex *ο* D². 13. *τότε*] corr. ex *τε* D². 15. *μέν*] supra scr. D². 17. *ΑΚ*] corr. ex *ΔΚ* D³. *νγ*] post *ν* ras. 1 litt. D. 19. *ΑΘ*] postea add. in extr. lin. A¹. 20. *ἕξομεν — ΑΘ*] mg. A¹. *μήκει*] initio lin. post ras. 2 litt. A¹. In fig. add. *ζ'* A¹.

ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων θ̅ ν̅δ̅, οἵων δ' αἱ δ̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων δ̅ ν̅ζ̅. ἐδέδεικτο δ' ἐπὶ τῶν ἐγκλίσεων τῶν αὐτῶν δ̅ ν̅η̅· ἐπλεόνασεν ἄρα παρ' ἀμφοτέρας τὰς ἐγκλίσεις ἡ κατὰ μῆκος προσθαφαίρεσις ἑξηκοστῷ α̅·
5 ὅπερ ἔδει εὑρεῖν.

πάλιν ἐκκείσθω πρῶτον ἡ ἐπὶ τῶν ἐγκλίσεων καταγραφὴ περιέχουσα τοὺς ἐπὶ τοῦ τοῦ Διὸς ἀπο-
10 δεδειγμένους λόγους, ὥστε, οἵων ἐστὶν ἡ ΓΘ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ι̅α̅ λ̅, τοιούτων ἑκατέραν τῶν ΓΚ καὶ ΚΘ συν-
15 άγεσθαι η̅ η̅. ἐπεὶ τοίνυν ἡ ὑπὸ ΑΓΕ γωνία τῆς τοῦ ἐπικύκλου ἐγκλίσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων
20 ὑπόκειται β̅ λ̅ [p. 542, 11], οἵων δ' αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων ε̅, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΚΜ περιφέρεια τοιούτων ε̅, οἵων ὁ περὶ τὸ ΓΚΜ ὀρθογώνιον κύκλος τ̅ξ̅, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΜ τῶν λοιπῶν

---

1. θ̅] corr. ex ο̅ D². οἵων] bis D, corr. D². 2. ν̅ζ̅] ν̅α̅ B. ἐπί] ἐπὶ μέν C. 3. Ante δ̅ duae litt. macula del. D. νη] ins. D². ἄρα παρ'] corr. ex ἄρα D². 4. ἑξηκοστῷ α̅] ξ̅ ἑνί D, ἑξηκοστῷ ἑνί mg. D². 5. ἅπερ D. 6. πρῶτον ἡ] corr. ex πρῶτον D². 10. ὥστε] ὥστε ς̀ B. 13. ἑκατέραν] -κ- in ras. A¹. 14. τῶν] -ῶν e corr. D². 16. ΑΓΕ] in ras. 3 litt. D². 19. δ̅] in ras. D². 22. ε̅] ins. D². Fig. minus recte descriptam A¹CD (om. rectam ΑΚ), add. η' A¹; aliam peiorem add. A¹C et mg. D, cui adp. περιττ A¹.

εἰς τὸ ἡμικύκλιον ρο̅ε̅. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΚΜ τοιούτων ἐστὶν ε̅ ι̅δ̅, οἵων ἡ ΓΚ ὑποτείνουσα ρ̅κ̅, ἡ δὲ ΓΜ τῶν αὐτῶν ρ̅ι̅θ̅ ν̅γ̅· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΓΚ εὐθεῖα η̅ η̅, ἡ δὲ ΑΓ τοῦ περὶ τὰς ἀρχὰς τῶν Χηλῶν ἀποστήματος ξ̅β̅ λ̅, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΜ ἔσται ο κ̅α̅, ἡ δὲ ΓΜ ὁμοίως η̅ η̅, λοιπὴ δὲ ἡ ΜΑ εὐθεῖα ν̅δ̅ κ̅β̅, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα, ἐπεὶ ἀδιαφόρῳ μείζων ἐστὶν τῆς ΜΑ, τῶν αὐτῶν ν̅δ̅ κ̅β̅. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα ρ̅κ̅, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΜ ἔσται ο μ̅ς̅, ἡ δ' ὑπὸ ΚΑΜ γωνία τοιούτων ο μ̅δ̅, οἵων αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅. ὑπόκειται δὲ καὶ ἡ ὑπὸ ΒΑΓ γωνία τῆς τοῦ ἐκκέντρου ἐγκλίσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων α̅ λ̅ [p. 542, 9], οἵων δ' αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων γ̅· καὶ ὅλη ἄρα ἡ ὑπὸ ΒΑΚ γωνία τοιούτων ἐστὶ γ̅ μ̅δ̅, οἵων αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΚΒ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶ γ̅ μ̅δ̅, οἵων ὁ περὶ τὸ ΒΑΚ ὀρθογώνιον κύκλος τ̅ξ̅, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΑΒ τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον ρ̅ο̅ς̅ ι̅ς̅. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΚΒ τοιούτων ἐστὶν γ̅ ν̅δ̅, οἵων ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα ρ̅κ̅, ἡ δὲ ΑΒ τῶν αὐτῶν ρ̅ι̅θ̅ ν̅ς̅· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΚ εὐθεῖα ν̅δ̅ κ̅β̅, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΒ ἔσται α̅ μ̅ς̅, ἡ δὲ ΑΒ ὁμοίως ν̅δ̅ κ̅. τῶν δ' αὐτῶν ἐστιν διὰ τὰ προαποδεδειγμένα καὶ ἡ ΒΑ

---

2. ἐστίν] comp. B, εἰσίν D, ἐστί D². ε̅] renouat. D². 5. Χηλῶν] comp. B. 7. εὐθεῖα ν̅δ̅] corr. ex εὐθεῖαν δ̅ D². 8. ἐπεί] ἐπεὶ δὲ ἡ μ̅α̅ εὐθεῖα D, corr. D². ἐστίν] comp. BC, εἰσ̂ D, ἐστ̂ D². 14. α̅ — γ̅] mg. C² (γ̅ etiam C). δ'] δέ comp. C². 15. ἐστίν D, -ν eras. 20. ἐστίν] -ν eras. D, comp. BC. 23. μ̅ς̅] corr. ex μ̅δ̅ C. 24. ἐστιν] -ν eras. D, comp. B. τά] τό C. προδεδειγμένα D.

εὐθεῖα η η· καὶ ἐπεὶ τὰ ἀπ' αὐτῶν συντεθέντα ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΛ [Eucl. I, 47], *ἕξομεν καὶ αὐτὴν μήκει τῶν αὐτῶν νδ νς.* ὁμοίως *δ', ἐπεὶ καὶ ἡ ΛΘ τῶν αὐτῶν ἐστι α μς, τὰ δὲ ἀπ' αὐτῶν συντεθέντα ποιεῖ*
5 *τὸ ἀπὸ τῆς ΑΘ* [Eucl. I, 47], *καὶ ταύτην ἕξομεν τῶν αὐτῶν νδ νη· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΘ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΛΘ ἔσται γ νβ, ἡ δ' ὑπὸ ΘΑΛ γωνία τῆς κατὰ πλάτος παραχωρήσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων γ μβ, οἵων δ' αἱ δ*
10 *ὀρθαὶ τξ, τοιούτων α να, ἃ καὶ παραθήσομεν ἐν τῷ γ' σελιδίῳ τοῦ τοῦ Διὸς κανονίου κατὰ τῶν ρλε μοιρῶν.*

ὡσαύτως δ', ἐπειδὴ πάλιν ἡ ΑΓ τοῦ κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ Κριοῦ ἀποστήματος τοιούτων συνάγεται νζ λ, οἵων ἐδείξαμεν τὴν μὲν ΚΜ εὐθεῖαν ο *κα, τὴν*
15 *δὲ ΓΜ* ὁμοίως *η η, ὡς καὶ λοιπὴν τὴν ΑΜ, τουτέστιν τὴν ΑΚ ἀδιαφόρῳ μείζονα οὖσαν, τῶν αὐτῶν καταλείπεσθαι μθ κβ, διὰ τοῦτο δὲ καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΜ γίνεται* ο *να, ἡ δ' ὑπὸ ΚΑΜ γωνία τοιούτων* ο *μθ, οἵων*
20 *εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ, συναχθήσεται καὶ ὅλη ἡ ὑπὸ ΒΑΚ γωνία τῶν αὐτῶν γ μθ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΚΒ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν γ μθ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΑΚΒ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΑΒ τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον ρος ια. καὶ τῶν ὑπ'*

---

3. *δ'*] ins. D². 4. *ἐστι*] comp. B, *εἰσιν* D, *ἐστιν* D². *α*] in ras. A¹. *δέ*] *δ'* D. 6. *νδ*] *ν-* renouat. A⁴. 7. *δ'*] *δέ* D. 9. *μβ*] *νβ* BC, corr. C². 10. *ἐν*] D, om. A¹BC. 12. *ΑΓ*] *-Γ* e corr. in scrib. D. 15. *ΑΜ*] in ras. 5 litt. D. *τουτέστιν*] comp. B, *-ν* eras. D. 19. ο] D, *οὐδενός* A¹BC. *να*] BC, *νδ* A¹D. 22. *περιφέρεια*] D, ⊃ᵅ BC et corr. ex *α* A¹. *ἐστὶν*] *-ν* eras. D, comp. B. *γ*] in ras. D².

αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΒΚ τοιούτων ἐστὶν γ νθ,
οἵων ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΑΒ τῶν αὐτῶν
ριθ νϛ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΚ εὐθεῖα μθ κβ,
τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΒ ἔσται α λθ, ἡ δὲ ΑΒ ὁμοίως
μθ κ. διὰ τοῦτο δ', ἐπεὶ καὶ ἡ ΒΛ τῶν αὐτῶν ἐστιν 5
η η, τὰ δ' ἀπ' αὐτῶν συντεθέντα ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς
ΑΛ [Eucl. I, 47], καὶ ταύτην ἕξομεν μήκει ν ο· ὥστε
καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΛ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ
ἡ μὲν ΒΛ ἔσται ιθ λα, ἡ δ' ὑπὸ ΒΑΛ γωνία τῆς
κατὰ μῆκος προσθαφαιρέσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β 10
ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ιη μδ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ,
τοιούτων θ κβ. πάλιν, ἐπεί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΛ εὐθεῖα
ν ο, τοιούτων καὶ ἡ ΘΛ γίνεται α λθ, τὰ δ' ἀπ'
αὐτῶν συντεθέντα ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΘ [Eucl. I, 47],
καὶ ταύτην ἕξομεν μήκει τῶν αὐτῶν ν καὶ ἑξηκοστῶν β· 15
καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΘ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων
καὶ ἡ μὲν ΛΘ ἔσται γ νζ, ἡ δ' ὑπὸ ΘΑΛ γωνία τῆς
κατὰ τὸ πλάτος ἀποστάσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β
ὀρθαὶ τξ, τοιούτων γ μϛ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοι-
ούτων α νγ, ἃ καὶ παραθήσομεν ἐν τῷ δ' σελιδίῳ 20
τοῦ κανονίου κατὰ τῶν αὐτῶν ρλε μοιρῶν.

καὶ τῆς συγκρίσεως δὲ τῶν κατὰ μῆκος προσθ-
αφαιρέσεων ἕνεκεν ἐκκείσθω ἡ χωρὶς τῶν ἐγκλίσεων
καταγραφή. καὶ ἐπεὶ κατὰ τὸ ἐκκείμενον ἀπόστημα,
οἵων ἐστὶν ἑκατέρα τῶν ΘΚ καὶ ΓΚ εὐθειῶν η η, 25

---

1. Ante ἡ eras. ἐστιν D. ἐστίν] -ν del. D^2, comp. B. 5. δὲ ἐπειδή D. καί] ins. D^2. 6. η η] νη C, pr. η in ras. A^1. 9. ἡ μέν] corr. ex ἡμῖν D^2. 12. θ] corr. ex ο D^2, mg. Θ D^2. 13. ἡ] ins. D^2. 18. τό] om. D. 20. ἐν] om. D. δ'] corr. ex Γ D^3. 23. ἡ] om. C. 25. οἵων] in ras. 1 litt. D^2.

τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΑΓ ἐστιν ὅλη νζ λ, λοιπὴ δὲ ἡ
ΑΚ τῶν αὐτῶν μθ κβ, τὸ δ' ἀπ' αὐτῆς μετὰ τοῦ ἀπὸ
τῆς ΚΘ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΘ [Eucl. I, 47], καὶ ταύτην
ἕξομεν μήκει τῶν αὐτῶν ν καὶ
5 ἑξηκοστῶν β· ὥστε καί, οἵων
ἐστὶν ἡ ΑΘ ὑποτείνουσα ρκ,
τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΘΚ ἔσται
ιθ λ, ἡ δὲ ὑπὸ ΘΑΚ γωνία τῆς
κατὰ μῆκος προσθαφαιρέσεως,
10 οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ,
τοιούτων ιη μβ, οἵων δ' αἱ δ
ὀρθαὶ τξ, τοιούτων θ κα. ἐδέ-
δεικτο δὲ ἐπὶ τῶν ἐγκλίσεων
τῶν αὐτῶν θ κβ· ἐπλεόνασεν
15 ἄρα πάλιν παρ' ἀμφοτέρας τὰς
ἐγκλίσεις ἡ κατὰ μῆκος προσθ-
αφαίρεσις ἑνὶ μόνῳ ἑξηκοστῷ· ὅπερ προέκειτο εὑρεῖν.
ἑξῆς δὲ καὶ τῶν τοῦ Ἄρεως λόγων ἕνεκεν ἐκκείσθω
πρῶτον ἡ τῶν ἐγκλίσεων καταγραφή, καὶ συναγέσθω
20 πάλιν ἑκατέρα τῶν ΓΚ καὶ ΚΘ τοιούτων κζ νϛ, οἵων
ἐστὶν ἡ ΓΘ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου λθ λ. ἐπεὶ
οὖν ἡ ὑπὸ ΑΓΕ γωνία τῆς τοῦ ἐπικύκλου ἐγκλίσεως
ὑπόκειται [p. 540, 15], οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ,

---

1. ὅλη νζ] corr. ex ὅλην ζ D^{2}. λ, λοιπή] corr. ex λλ οι D^{2}. 2. μθ] -θ e corr. D^{2}. κβ] -β in ras. D^{2}. τό] e corr. D^{2}. αὐτῆς] -τῆς e corr. D^{2}. 3. ΑΘ] Α- in ras. A^{1}. 6. ἐστίν] ins. D^{2}. 8. λ, ἡ] λη C. δέ] δ' D. 11. δ'] δέ A^{1}. 13. δέ] δ' D. 14. τς αὐτς D, corr. D^{2}. 17. προέκειτο] ἔδει D, mg. γρ. προέκειτο D^{2}. In fig. add. θ' A^{1}. 18. λόγον C, sed corr. 21. τοῦ (pr.)] seq. ras. 3 litt. D. 22. τῆς] corr. ex ἰς D^{2}. 23. τξ] om. C, supra scr. A^{4}.

τοιούτων β ιε, οἵων δὲ αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων δ λ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΚΜ περιφέρεια τοιούτων δ λ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΓΜΚ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΓΜ τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον ροε λ. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΚΜ τοιούτων ἐστὶν δ μγ, οἵων ἐστὶν ἡ ΓΚ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΓΜ τῶν αὐτῶν ριθ νδ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΓΚ εὐθεῖα κζ νϛ, ἡ δὲ ΑΓ τοῦ μεγίστου ἀποστήματος ξϛ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΜ ἔσται α ϛ, ἡ δὲ ΓΜ ὁμοίως κζ νθ, ἡ δὲ ΑΜ τῶν λοιπῶν λη ϛ, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα τῶν αὐτῶν λη ξ [Eucl. I, 47]. καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΜ ἔσται γ κη, ἡ δὲ ὑπὸ ΚΑΜ γωνία τοιούτων γ ιθ, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ. ὑπόκειται [p. 540, 14] δὲ καὶ ἡ ὑπὸ ΒΑΓ

1. δέ] δ' D. 9. ἐστίν (pr.)] -ν eras. D, comp. B. ἐστίν (alt.)] ins. D[2]. 11. αὐτῶν] mg. A[4]. 17. α ϛ] D, ζϛ AC, α supra scr. et α ϛ mg. C[2], ζ ϛ B. 18. νθ] -θ in ras. D[2]. 20. τοῦτο δέ] ταῦτα δή D. 24. δέ] δ' D. Fig. bis hab. A[1]C, in altera minus recte descripta add. περιττ°, in altera γ' A[1]; hanc mg. add. D.

τῆς τοῦ ἐκκέντρου ἐγκλίσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων α, οἵων δ' αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων β· καὶ ὅλη ἄρα ἡ ὑπὸ ΒΑΚ γωνία τοιούτων συνάγεται ε ιθ, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ· ὥστε καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΚΒ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ε ιθ, οἵων ὁ περὶ τὸ ΒΑΚ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ἐπὶ τῆς ΑΒ τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον ροδ μα. καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΒΚ τοιούτων ἐστὶν ε λδ, οἵων ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα ρκ, ἡ δὲ ΑΒ τῶν αὐτῶν ριθ νβ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΚ εὐθεῖα λη ζ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΒ ἔσται α μς, ἡ δὲ ΑΒ ὁμοίως λη ε. τῶν δ' αὐτῶν ἐστιν καὶ ἡ ΒΛ εὐθεῖα κζ νς· καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΒ μετὰ τοῦ ἀπὸ τῆς ΒΛ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΛ [Eucl. I, 47], *καὶ ταύτην ἕξομεν μήκει μζ ιδ. ὁμοίως δ', ἐπεὶ καὶ ἡ μὲν ΘΛ τῶν αὐτῶν α μς, τὸ δ' ἀπὸ τῆς ΑΛ μετὰ τοῦ ἀπὸ τῆς ΛΘ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΘ* [Eucl. I, 47], *καὶ ταύτην ἕξομεν μήκει τῶν αὐτῶν μζ ις· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΘ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΘΛ ἔσται δ κθ, ἡ δὲ ὑπὸ ΘΑΛ γωνία τῆς κατὰ πλάτος ἀποστάσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων δ ιη, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων β θ, ἃ καὶ παραθήσομεν ἐν τῷ γ' σελιδίῳ τοῦ τοῦ Ἄρεως κανονίου κατὰ τῶν ρλε μοιρῶν.*

ὡσαύτως δὲ ἐπὶ τῶν κατὰ τὸ ἐλάχιστον ἀπόστημα ἐγκλίσεων, ἐπειδὴ τοιούτων ἐστὶν ἡ ΑΓ εὐθεῖα νδ,

5. *ἐστίν*] -*ν* eras. D, comp. B. 6. *ΑΒΚ* D. 7. *μα*] corr. ex *μδ* D². 8. *ἐστίν*] -*ν* eras. D, comp. B. 11. *λη*] in ras. D. *ἔσται*] corr. ex *ἔστε* D². 12. *ἐστίν*] -*ν* eras. D, comp. B. 16. *α*] *ἐστὶ α* D. *ΛΘ*] corr. ex *ΑΘ* D³. 20. *δέ*] *δ'* CD. 21. *τοιούτων* — 22. *τξ*] mg. D². 23. *κανονίου*] -*ου* e corr. D². 25. *δέ*] *δ'* CD. *τῶν*] corr. ex *τό* D².

οἵων ἡ μὲν ΚΜ ἐδείχθη α ς, *ἡ δὲ ΓΜ ὁμοίως* κζ νδ,
ὡς καὶ τὴν μὲν ΑΜ καταλείπεσθαι τῶν λοιπῶν κς ς,
τὴν δὲ ΑΚ ὑποτείνουσαν συνάγεσθαι τῶν αὐτῶν κς ζ
[Eucl. I, 47], *καὶ οἵων ἐστὶν ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα* ρκ,
τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΚΜ ἔσται ε γ, *ἡ δὲ ὑπὸ ΚΑΜ* 5
γωνία τοιούτων δ μθ, *οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ* τξ, *διὰ*
τοῦτο δὲ καὶ ὅλη ἡ ὑπὸ ΒΑΚ τῶν αὐτῶν ς μθ· *ὥστε*
καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΒΚ περιφέρεια τοιούτων ἐστὶν ς μθ,
οἵων ὁ περὶ τὸ ΑΒΚ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, *ἡ δ'*
ἐπὶ τῆς ΑΒ τῶν λοιπῶν εἰς τὸ ἡμικύκλιον ρογ ια. 10
καὶ τῶν ὑπ' αὐτὰς ἄρα εὐθειῶν ἡ μὲν ΒΚ ἔσται τοι-
ούτων ζ η, *οἵων ἐστὶν ἡ ΑΚ ὑποτείνουσα* ρκ, *ἡ δὲ*
ΑΒ τῶν αὐτῶν ριθ μζ· *ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΚ*
εὐθεῖα κς ζ, *τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΒΚ ἔσται* α λγ, *ἡ*
δὲ ΑΒ ὁμοίως κς δ. *τῶν δ' αὐτῶν ἐστιν πάλιν καὶ* 15
ἡ ΒΔ εὐθεῖα κζ νς· *καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΒ μετὰ*
τοῦ ἀπὸ τῆς ΒΔ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΔ [Eucl. I, 47],
καὶ ταύτην ἕξομεν μήκει λη ιβ· *ὥστε καί, οἵων ἐστὶν*
ἡ ΑΔ ὑποτείνουσα ρκ, *τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΒΔ ἔσται*
πζ με, *ἡ δὲ ὑπὸ ΒΑΔ γωνία τῆς κατὰ μῆκος προσθ-* 20
αφαιρέσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, *τοιούτων*
ϙδ, *οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ* τξ, *τοιούτων* μζ. *ὁμοίως δ',*
ἐπεί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΔ εὐθεῖα λη ιβ, *τοιούτων καὶ ἡ*
ΔΘ γίνεται α λγ, *τὰ δ' ἀπ' αὐτῶν συντεθέντα ποιεῖ*
τὸ ἀπὸ τῆς ΑΘ τετράγωνον [Eucl. I, 47], *καὶ ταύτην* 25
ἕξομεν μήκει τῶν αὐτῶν λη ιδ· *ὥστε καί, οἵων ἐστὶν*

---

2. *καταλίπεσθαι* A[1]D, corr. D[2]. 5. *δέ*] *δ'* D. 8. *ΒΚ*] *ΚΒ* B. 10. ρογ] corr. ex ρμγ D[2]. 15. *δ'*] *δέ* D. *ἐστιν*] -*ν* eras. D, comp. B. 17. *ΒΔ*] *Β*- in ras. D[2]. *ποιεῖ — ΑΔ*] mg. D[2]. 18. *οἵων*] *οἵων* μ D. 20. πζ] *π*- in ras. D[2]. 21. *οἵων*] -*ιων* e corr. D[2]. 25. *τετράγωνον*] comp. renouat. D[2]. 26. *τῶν αὐτῶν*] om. D.

ἡ ΑΘ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΛΘ ἔσται δ νβ, ἡ δ' ὑπὸ ΘΑΛ γωνία τῆς κατὰ πλάτος ἀποστάσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων δ μ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων β κ, ἃ καὶ παραθήσομεν ἐν τῷ δ' σελιδίῳ τοῦ κανόνος κατὰ τῶν αὐτῶν ρλε μοιρῶν.

καὶ τῆς συγκρίσεως οὖν πάλιν ἕνεκεν τῶν κατὰ μῆκος προσθαφαιρέσεων, ἐὰν ἐκθώμεθα τὴν χωρὶς τῶν ἐγκλίσεων καταγραφήν, γίνεται κατὰ τὸ ἐλάχιστον ἀπόστημα, ὅπου μάλιστα τὴν διαφορὰν αἰσθητὴν ἀνάγκη συμβαίνειν, λόγος τῆς ΑΓ πρὸς ἑκατέραν τῶν ΓΚ καὶ ΚΘ ὁ τῶν νδ πρὸς τὰ κζ νϛ, ὡς διὰ τοῦτο τὴν μὲν ΑΚ καταλείπεσθαι τῶν λοιπῶν κϛ δ, τὴν δὲ ΑΘ ὑποτείνουσαν συνάγεσθαι τῶν αὐτῶν λη ιβ [Eucl. I, 47], διὰ τοῦτο δὲ καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΘ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ τὴν μὲν ΘΚ εὐθεῖαν γίνεσθαι πάλιν πζ με, τὴν δ' ὑπὸ ΘΑΚ γωνίαν τῆς κατὰ μῆκος προσθαφαιρέσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ϙδ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων μζ. τοσ-

---

3. τξ] seq. ras. 2 litt. D. 4. κ, ἃ] corr. ex κα D². 7. τῶν] τς D, τ̃ D². 8. ἐάν] ἐ- ins. D². 10. τό] -ό ins. D². ἐλάχιστον] -λάχιστον comp. ins. in ras. 1 litt. D². 11. ἀνάγκη] ἀνάγκει C. συμβαίνειν] -ει- corr. ex οι D². 12. ΑΓ] -Γ in ras. D². 14. τοῦτο] corr. ex τοῦ D. 21. τήν] -ήν e corr. D². δ'] supra scr. D seq. ras. parua. γωνία D, corr. D². 23. ϙδ] corr. ex ϙα D². οἵων] corr. ex οἵω̄ D². τοσούτων] -ων e corr. D². In fig. add. ια' A¹; E om. A¹C.

οὕτων δὲ ἐδέδεικτο καὶ ἀπὸ τῶν κατὰ τὰς ἐγκλίσεις ἐπιλογισμῶν· οὐδενὶ ἄρα ἐπὶ τοῦ Ἄρεως διήνεγκεν παρὰ τὰς ἐγκλίσεις τῶν κύκλων ἡ κατὰ μῆκος προσθ-αφαίρεσις· ἅπερ ἔδει εὑρεῖν.

τὰ δὲ δ΄ σελίδια τῶν δύο κανονίων τοῦ τε τῆς 5 Ἀφροδίτης καὶ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ περιέξει τὰς ὑπὸ τῶν μεγίστων λοξώσεων τῶν ἐπικύκλων αὐτῶν, αἵτινες περὶ τὰ ἀπόγεια καὶ περίγεια τῶν ἐκκέντρων συνίστανται, περιεχομένας πλατικὰς παρόδους, πεπραγματευμένας ἡμῖν μέντοι καθ᾽ αὐτὰς χωρὶς τῆς παρὰ τὰς τῶν ἐκ- 10 κέντρων ἐγκλίσεις γινομένης διαφορᾶς, ἐπειδήπερ καὶ πλειόνων ἂν ἐδέησε κανονίων ψηφοφορίας τε κατα-σκελεστέρας ἀνίσων καὶ μὴ πάντως ἐπὶ τὰ αὐτὰ τοῦ διὰ μέσων συνίστασθαι μελλουσῶν τῶν τε ἑσπερίων καὶ τῶν ἑῴων παρόδων, καὶ ἄλλως τῆς ἐγκλίσεως τῶν 15 ἐκκέντρων μὴ μενούσης αἱ τῶν παρὰ τὰς μεγίστας ἐγκλίσεις μειώσεων ὑπεροχαὶ διαφωνεῖν ἔμελλον πρὸς τὰς τῶν παρὰ τὰς μεγίστας λοξώσεις μειώσεων· χωρισ-θείσης μέντοι τῆς διαφορᾶς ἕκαστα ἡμῖν προχειρό-

---

1. δὲ ἐδέδεικτο] corr. ex δέδεικτο D[2]. τῶν] corr. ex τ̔ D[2]. τάς] supra scr. D[2]. 2. διήνεγκε D, -η- in ras. 3. τῶν] corr. ex τοῦ D[2]. ⊙ D, ⊙͡⊙ D[2]. ἤ] ins. D[2]. προσθ-αφαίρεσις] -ις in ras. A[1], corr. ex -εις D[2]. 4. ἅπερ] ἅ- in ras. A[1]. 5. τά] seq. ras. 1 litt. D. δ΄] τέσσαρα D, τέταρτα supra scr. D[3]. σελίδια] σελί- e corr. D[2]. δύο] β̄ BD. κανόν͡ D. 6. καί] ϛ̄ post ras. 1 litt. D. 7. τ̀ ἐπικύκλου D, corr. D[2]. αὐτς D, corr. D[2]. 8. συνίστανται] -νται e corr. D[2]. 10. χωρίς] ς̀ χωρίς D. ἐκκ- D seq. ras. 1 litt. 12. πλεό-νων D, corr. D[2]. κατασκελεστέρας] -λε- in ras. D[2]. 13. ἀνίσ͂ D, corr. D[2]. 14. συνίστασθαι — τῶν τε] mg. D[2] (τῶν τε etiam in textu D). 15. ἑῴων] in ras. D[2]. ἐγκλίσεως] -γ- renouat. A[4]. 16. μενούσης] supra ε ras. parua D. αἱ τῶν] in ras. 2 litt. D[2]. 17. ἤμελλον D. πρός — 18. παρά] mg. D[2], ταῖς (del. D[3]) τῶν (corr. ex τ̀ς D[2]) παρά D. 19. μέντ͂ D, corr. D[2]

τερον μεθοδευθήσεται, ὡς ἐξ αὐτῶν τῶν ἐπενεχθησομένων ἔσται δῆλον.

ἔστω τοίνυν ἡ ΑΒ κοινὴ τομὴ τῶν ἐπιπέδων τοῦ τε διὰ μέσων τῶν ζῳδίων καὶ τοῦ τοῦ ἐπικύκλου, καὶ τὸ μὲν Α σημεῖον ὑποκείσθω τὸ κέντρον τοῦ ζῳδιακοῦ, τὸ δὲ Β τὸ κέντρον τοῦ ἐπικύκλου, γεγράφθω τε περὶ αὐτὸ ὁ ΓΔΕΖΗ ἐπίκυκλος λοξὸς πρὸς τὸ τοῦ διὰ μέσων ἐπίπεδον, τουτέστιν ὥστε τὰς ἀγομένας ἐν αὐτοῖς εὐθείας ὀρθὰς πρὸς τὴν ΓΗ κοινὴν τομὴν ἴσας ποιεῖν τὰς γωνίας ἁπάσας τὰς πρὸς τοῖς αὐτῆς τῆς ΓΗ σημείοις συνισταμένας, διήχθωσάν τε ἡ μὲν ΑΕ ἐφαπτομένη τοῦ ἐπικύκλου, ἡ δὲ ΑΖΔ τέμνουσα αὐτόν, ὡς ἔτυχεν, καὶ ἤχθωσαν ἀπὸ τῶν Δ, Ε, Ζ σημείων κάθετοι ἐπὶ μὲν τὴν ΓΗ αἱ ΔΘ καὶ ΕΚ καὶ ΖΛ, ἐπὶ δὲ τὸ τοῦ διὰ μέσων ἐπίπεδον αἱ ΔΜ καὶ ΕΝ

---

1. ἐπενεχθησομένων] -χ- ins. D[2], rep. mg. D[2]. 3. ΑΒ] ΑΒΓ seq. ras. 1 litt. D 4. τοῦ τοῦ] D, τοῦ A[1]BC. 5. ὑποκείσθω] ante κ ras. 1 litt. D. 7. τό (alt.)] D, om. A[1]BC. 8. γεγράφθω τε] ς̓ γεγράφθω D. 9. ὁ] in ras. D[2]. 11. τουτέστιν] -ι- in ras. A[1], seq. ras. 4 litt. 15. πάσας D. 16. αὐτῆς] -ῆς e corr. D[2]. 17. συνισταμένας] συν- in ras. minore D[2], post pr. α ras. 8 litt. 20. αὐτ͂` B. 21. ἔτυχεν] -ν eras. D. 22. τῶν] e corr. D[2]. 23. Ante αἱ eras. αἱ δ D. 24. μέσον BC. Fig. bis hab. A[1]CD omissa recta ΑΕ et omnino imperfectas, in priore add. ιβʹ A[1]; duos circulos hab. B.

καὶ ΖΞ, καὶ ἐπεξεύχθωσαν αἵ τε ΘΜ καὶ ΚΝ καὶ ΛΞ καὶ ἔτι αἱ ΑΝ καὶ ΑΞΜ· ἡ γὰρ ΑΞΜ εὐθεῖά ἐστιν, ἐπειδήπερ ἐν δυσὶν ἐπιπέδοις ἐστὶν τὰ γ̅ σημεῖα τῷ τε τοῦ διὰ μέσων καὶ τῷ διὰ τῆς ΑΖΔ ὀρθῷ πρὸς τὸ τοῦ διὰ μέσων.

ὅτι μὲν οὖν ἐπὶ τῆς ἐκκειμένης λοξώσεως τὰς μὲν κατὰ μῆκος τῶν ἀστέρων προσθαφαιρέσεις περιέχουσιν ἥ τε ὑπὸ ΘΑΜ γωνία καὶ ἡ ὑπὸ ΚΑΝ, τὰς δὲ κατὰ πλάτος ἥ τε ὑπὸ ΔΑΜ καὶ ἡ ὑπὸ ΕΑΝ, φανερόν. δεικτέον δὲ πρῶτον, ὅτι καὶ ἡ ὑπὸ ΕΑΝ κατὰ πλάτος πάροδος ἡ κατὰ τὴν ἐπαφὴν συνισταμένη πασῶν ἐστι μείζων, καθάπερ καὶ ἡ κατὰ μῆκος προσθαφαίρεσις.

ἐπεὶ γὰρ ἡ ὑπὸ ΕΑΚ γωνία μείζων ἐστὶν πασῶν, ἡ ΚΕ πρὸς τὴν ΕΑ μείζονα λόγον ἔχει ἤπερ ἑκατέρα τῶν ΘΔ καὶ ΛΖ πρὸς ἑκατέραν τῶν ΔΑ καὶ ΖΑ. ἀλλ' ὡς ἡ ΕΚ πρὸς ΕΝ, οὕτως ἥ τε ΘΔ πρὸς τὴν ΔΜ καὶ ἡ ΛΖ πρὸς τὴν ΖΞ [Eucl. VI, 4]· *ἰσογώνια γὰρ πάντα ἐστίν, ὡς ἔφαμεν* [p. 568, 12 sq.], *τὰ οὕτω συνιστάμενα τρίγωνα καὶ ὀρθαὶ αἱ πρὸς τοῖς Μ, Ν, Ξ γωνίαι· καὶ ἡ ΝΕ ἄρα πρὸς τὴν ΕΑ μείζονα λόγον ἔχει ἤπερ ἑκατέρα τῶν ΜΔ καὶ ΞΖ πρὸς ἑκατέραν τῶν ΔΑ καὶ ΖΑ. καί εἰσιν πάλιν ὀρθαὶ αἱ ὑπὸ*

---

1. *καί* (sec.) — *ΛΞ*] om. D. 3. *ἐν*] *ἐ-* corr. ex *σ* D², post *ν* ras. 1 litt. *δυσίν*] *-υ-* in ras. D². *ἐστίν*] *-ν* eras. D, comp. B. *τῷ*] *-ῷ* e corr. D². 4. *τῷ*] corr. ex *τ̑* D². 5. *ὅτ'* A¹, *ο̊* D, *ὅ* (ti) D². *τῆς*] *-ς* ins. D². 6. *προσθαφαιρέσις* C, sed corr. 8. *ΕΑΝ*] *Ε-* in ras. D². 10. *συνισταμένη*] *-η* supra scr. D². 12. *ἐστίν*] comp. B, om. D, *ἐστί* D². 13. *ἔχει*] *περιέχει* A¹. 14. *τῶν* (alt.)] *τ̀ τῶν* D, corr. D². *ΖΑ*] *ΑΖ* C. 15. *ἀλλά* D. *ΕΚ*] *ΚΕ* D. *ΕΝ*] *τὴν ΕΝ* D. *ΘΔ*] *ΔΘ* D. 18. *οὕτ̃* B, *οὕτως* D. *τρίγωνα*] om. D.

19. *γωνίαι*] corr. ex *γωνία* C², ex *γωνὶ* D². 21. *ΔΑ*] *ΛΑ* BC, corr. C². *ΖΑ*] corr. ex *ΑΖ* C. *εἰσιν*] *-ν* eras. D, comp. B. *ὑπό*] supra scr. D².

ΔΜΑ καὶ ὑπὸ ΕΝΑ καὶ ὑπὸ ΖΞΑ γωνίαι· μείζων ἄρα ἐστὶν καὶ ἡ ὑπὸ ΕΑΝ γωνία τῆς ὑπὸ ΔΑΜ γωνίας καὶ πασῶν δηλονότι τῶν τὸν αὐτὸν τρόπον συνισταμένων.

5 *φανερὸν δ' αὐτόθεν, ὅτι καὶ τῶν γινομένων ἐν ταῖς κατὰ μῆκος προσθαφαιρέσεσιν ἐκ τῆς λοξώσεως διαφορῶν μείζων ἐστὶν ἡ πρὸς ταῖς κατὰ τὸ Ε μεγίσταις παρόδοις ἀποτελούμενη, ἐπειδήπερ περιέχουσι μὲν αὐτὰς αἱ ὑποτείνουσαι γωνίαι τὰς ὑπεροχὰς τῶν* 10 *ΘΔ καὶ ΚΕ καὶ ΛΖ πρὸς τὰς ΘΜ καὶ ΚΝ καὶ ΛΞ, τοῦ δ' αὐτοῦ λόγου καθ' ἑκάστην αὐτῶν μένοντος καὶ πρὸς τὰς ὑπεροχὰς ἐξακολουθεῖ τὸ καὶ τὴν ὑπεροχὴν τῶν ΕΚ καὶ ΚΝ μείζονα λόγον ἔχειν πρὸς τὴν ΕΑ ἤπερ τὰς τῶν λοιπῶν πρὸς τὰς ὁμοίας τῇ ΑΔ. δῆλον* 15 *δ' αὐτόθεν, ὅτι καί, ὃν ἂν ἔχῃ λόγον ἡ κατὰ μῆκος μεγίστη προσθαφαίρεσις πρὸς τὴν κατὰ πλάτος μεγίστην πάροδον, τοῦτον ἔχουσι τὸν λόγον καὶ ἐπὶ πάντων τῶν τοῦ ἐπικύκλου τμημάτων αἱ κατὰ μῆκος ἐφ' ἑκάστου προσθαφαιρέσεις πρὸς τὰς κατὰ πλάτος* 20 *παρόδους, ἐπειδήπερ, ὡς ἡ ΚΕ πρὸς τὴν ΕΝ, οὕτως καὶ πᾶσαι αἱ ὅμοιαι ταῖς ΛΖ καὶ ΘΔ πρὸς τὰς ὁμοίας ταῖς ΖΞ καὶ ΔΜ· ἅπερ προέκειτο δεῖξαι.*

---

1. *καί* (pr.)] D, *καὶ ἡ* A[1]BC. *ΕΝΑ*] *Ε-* corr. ex *Ι* in scrib. C. *γωνίαι*] *-ι* del. C[2]. 2. *ἐστίν*] *-ν* eras. D, comp. B. *ΔΑΜ*] post ras. 1 litt. D, *-Α-* ins. D[2]. 3. *τόν*] mut. in *τῶν* C. 5. *δ'*] *δέ* D. 8. *ἀποτελουμένη*] *-η* supra scr. e corr. D[2]. 9. *αὐταῖς* C, *ι* eras. 11. *καθ' ἑκάστην*] corr. ex *ἕκαστ̀* D[2]. *αὐτῶν*] *-τῶν* e corr. D[2]. 12. *τό*] *-ό* e corr. D[2]. 14. *τάς* (pr.)] corr. ex *αἱ* D[2]. 15. *ὅτι*] post ras. 1 litt. D. *καί*] in ras. B, ins. D[2]. *ἂν ἔχῃ*] corr. ex *ἔχει* D[2]. *λόγον*] *λ-* e corr. C. 20. *οὖτ̃* D, corr. D[2]. 21. *ΘΔ*] corr. ex *ΘΛ* D[2]. 22. *ΖΞ*] *ΤΞ* A[1], corr. mg. A[4].

τούτων δὴ προεφωδευμένων ἴδωμεν πρῶτον, πηλίκη γωνία καθ' ἑκάτερον τῶν ἀστέρων ὑπὸ τῆς λοξώσεως τῶν ἐπιπέδων περιέχεται, ὑποθέμενοι κατὰ τὰ ἐν ἀρχῇ [p. 535, 8 sq.] προδιειλημμένα, διότι περὶ τὰ μεταξὺ τοῦ τε μεγίστου καὶ τοῦ ἐλαχίστου ἀποστήματος ε̄ μοίραις ἑκάτερος αὐτῶν τὸ πλεῖστον βορειότερος καὶ νοτιώτερος γίνεται τῶν ἐναντίων κατὰ τὸν ἐπίκυκλον παρόδων, ἐπειδήπερ ὁ μὲν τῆς Ἀφροδίτης ἀδιαφόρῳ μείζονα καὶ ἐλάττονα τῶν ε̄ μοιρῶν τὴν κατὰ τὸ περίγειον καὶ ἀπόγειον τοῦ ἐκκέντρου παραχώρησιν φαίνεται ποιούμενος, ὁ δὲ τοῦ Ἑρμοῦ μιᾶς ἔγγιστα μοίρας ἡμίσει.

ἔστω τοίνυν πάλιν ἡ $AB\Gamma$ κοινὴ τομὴ τοῦ τε διὰ μέσων τῶν ζῳδίων καὶ τοῦ ἐπικύκλου, καὶ γραφέντος περὶ τὸ B σημεῖον τοῦ $\Gamma\Delta E$ ἐπικύκλου λοξοῦ πρὸς τὸ τοῦ διὰ μέσων ἐπίπεδον, καθ' ὃν ἐκτεθείμεθα τρόπον, ἐπεξεύχθω ἀπὸ τοῦ A κέντρου τοῦ ζῳδιακοῦ ἐφαπτομένη τοῦ ἐπικύκλου ἡ $A\Delta$, ἤχθωσάν τε ἀπὸ τοῦ Δ κάθετοι ἐπὶ μὲν τὴν ΓBE ἡ ΔZ, ἐπὶ δὲ τὸ τοῦ διὰ μέσων ἐπίπεδον ἡ ΔH, καὶ ἐπεζεύχθωσαν αἱ $B\Delta$ καὶ ZH καὶ AH, ὑποκείσθω δὲ ἡ ὑπὸ ΔAH γωνία περιέχουσα τὴν ἡμίσειαν τῆς ἐκκειμένης κατὰ πλάτος παραχωρήσεως καθ' ἑκάτερον τῶν ἀστέρων οὖσαν τοι-

1. προεφοδευμένων C; προσφωδευμένων D, corr. D². 3. περιέχεται] ult. ε in ras. D². 4. προδιειλημμένα] προδεδειγμένα D. 5. τά] τό D. ἐλαχίστου] corr. ex ⟜ D³. 6. αὐτς D, corr. D². βορειώτερος A¹, corr. A⁴. 10. ἀπόγειον καὶ περίγειον D. 11. ὁ] ins. D². 12. Post μοίρας ins. ς̀ D². ἡμίσει] D, ἥμισυ A¹BC, ἡμισει (υ superscr.) D². 13. ἔστιν D, corr. D². 15. τοῦ] corr. ex τ̆ς D². 17. τοῦ (alt.)] ins. D². 18. τοῦ (alt.)] corr. ex τς D². 20. μέσον C. 22. ἡμίσιαν A¹. πλάτος] -ς corr. ex ι D².

οὕτων β̅ ∠′, οἵων εἰσὶν αἱ δ̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, καὶ προκείσθω
τὴν πηλικότητα τῆς λοξώσεως ἑκατέρου τῶν ἐπιπέδων
εὑρεῖν, τουτέστι τὴν πηλικότητα
τῆς ὑπὸ ΔΖΗ γωνίας.

5 ἐπὶ μὲν δὴ τοῦ τῆς Ἀφροδί-
της, ἐπειδή, οἵων ἐστὶν ἡ ἐκ
τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου μ̅γ̅ ι̅,
τοιούτων τὸ μὲν μέγιστον ἀπό-
στημα ξ̅α̅ ι̅ε̅, τὸ δὲ ἐλάχιστον ν̅η̅ μ̅ε̅
10 [X, 3], καὶ τὸ μεταξὺ τούτων γί-
νεται ξ̅, ἡ ΑΒ ἄρα πρὸς τὴν ΒΔ
λόγον ἕξει, ὃν τὰ ξ̅ πρὸς τὰ μ̅γ̅ ι̅.
καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΒΔ λειφθὲν
ἀπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΑΒ ποιεῖ τὸ ἀπὸ
15 τῆς ΑΔ [Eucl. I, 47], καὶ ταύτην
ἕξομεν μήκει τῶν αὐτῶν μ̅α̅ μ̅.
ὁμοίως δ', ἐπεί, ὡς ἡ ΒΑ πρὸς
τὴν ΑΔ, καὶ ἡ ΒΔ πρὸς τὴν ΔΖ [Eucl. VI, 4],
τῶν αὐτῶν καὶ τὴν ΔΖ ἕξομεν κ̅θ̅ ν̅η̅. πάλιν, ἐπεὶ
20 ἡ ὑπὸ ΔΑΗ γωνία ὑπόκειται, οἵων μέν εἰσιν αἱ δ̅
ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοιούτων β̅ λ̅, οἵων δ' αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, τοι-
ούτων ε̅, εἴη ἂν ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΗ περιφέρεια τοι-

---

2. τήν — 3. τουτέστι] bis D, corr. D[2]. 2. τῆς — 3. πηλικότητα] mg. A[1]. 2. -ως — 4. ὑπό] mg. B. 2. τῶν] corr. ex τ̊ D[2] (alt. loco e corr. D[2]). ἐπιπέδων] -πέδων in ras. D[2] (alt. loco ἐπι seq. ras. 1 litt.). 3. τουτέστιν C. 8. τό] ἐστὶ τό D, -ὶ in ras. D[2]. 9. δέ] δ' D. 10. τούτ΄ς D, corr. D[2]. 11. ἄρα] supra scr. D[2]. 13. ΒΔ] A[1]C[2]D[2], ΒΑ BC, ΒΑ D. λειφθέν] λίψοντς D, λεῖψαν D[2], γρ. λειφθέν mg. D[2]. 14. τοῦ ἀπό] supra scr. D[2]. ΑΒ] corr. ex ΔΒ D[2]. 16. μα] supra scr. C[2]. 17. δ'] D, om. A[1]BC. 18. τήν (alt.)] ins. D[2]. 19. ΔΖ] corr. ex ΔΞ D[2]. κθ] corr. ex κδ D[2]. 20. ΔΑΗ] Δ- corr. ex Α C. In fig. ιγ′ add. A[1], Ε om. D.

οὕτων $\overline{ε}$, οἵων ὁ περὶ τὸ ΑΔΗ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δʼ ὑπʼ αὐτὴν εὐθεῖα ἡ ΔΗ τοιούτων $\overline{ε}$ $\overline{ιδ}$, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΔ ὑποτείνουσα $\overline{ρκ}$· καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΔ εὐθεῖα $\overline{μα}$ $\overline{μ}$, τοιούτων ἡ ΔΗ ἔσται $\overline{α}$ $\overline{ν}$. τῶν δʼ αὐτῶν καὶ ἡ ΔΖ ἐδέδεικτο $\overline{κθ}$ $\overline{νη}$· ὥστε καί, οἵων 5
ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα $\overline{ρκ}$, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται $\overline{ζ}$ $\overline{κ}$, ἡ δὲ ὑπὸ ΔΖΗ γωνία τῆς λοξώσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ $\overline{β}$ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων $\overline{ζ}$, οἵων δʼ αἱ $\overline{δ}$ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων $\overline{γ}$ $\overline{λ}$.

ἀλλʼ ἐπεὶ καὶ ἡ ὑπεροχὴ τῆς ὑπὸ ΔΑΖ γωνίας 10
πρὸς τὴν ὑπὸ ΗΑΖ περιέχει τὴν γινομένην τῆς κατὰ μῆκος προσθαφαιρέσεως διαφοράν, αὐτόθεν καὶ ταύτην συνεπιλογιστέον ἀπὸ τῆς καταλαμβανομένης αὐτῶν πηλικότητος. ἐπεὶ γὰρ ἐδείχθη, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΗ εὐθεῖα $\overline{α}$ $\overline{ν}$, τοιούτων ἡ μὲν ΑΔ ὑποτείνουσα $\overline{μα}$ $\overline{μ}$, 15
ἡ δὲ ΔΖ ὁμοίως $\overline{κθ}$ $\overline{νη}$, καὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΗ λειφθὲν ὑπὸ τῶν ἀφʼ ἑκατέρας τῶν ΑΔ καὶ ΖΔ ποιεῖ τὸ ἀπὸ ἑκατέρας τῶν ΑΗ καὶ ΗΖ [Eucl. I, 47], *ἕξομεν καὶ τὴν μὲν ΑΗ μήκει τῶν αὐτῶν $\overline{μα}$ $\overline{λζ}$, τὴν δὲ ΗΖ ὁμοίως $\overline{κθ}$ $\overline{νε}$· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΗ ὑποτεί-* 20
νουσα $\overline{ρκ}$, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΖΗ ἔσται $\overline{πϛ}$ $\overline{ιϛ}$, ἡ δʼ ὑπὸ ΖΑΗ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ $\overline{β}$ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων $\overline{ϟα}$ $\overline{νϛ}$, οἵων δʼ αἱ $\overline{δ}$ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων $\overline{με}$ $\overline{νη}$.

---

2. *εὐθεῖα*] seq. ras. 1 litt. D. 3. *ὑποτείνουσα* — 4. *ΑΔ*] mg. A[1]. 3. $\overline{ρκ}$] corr. ex $\overline{ρ}$ D[2]. 7. *δέ*] *δʼ* D. 8. *οἵω* C. 11. *ΗΑΖ*] *Η*- ins. D[2]. 12. *προσαφαιρέσεως* D, corr. D[2]. 13. *τῆς*] seq. ras. 1 litt. D. *αὐτῶν*] -*ῶν* e corr. D[2]. 14. *οἵων*] *ὅτι οἵων* D. 15. *ἡ*] *ἐστὶν ἡ* D. *ὑποτείνουσα*] *ὑ*- e corr. C. 16. *ΔΖ*] *ΖΔ* D. 17. *ὑπό*] D, *ἀπό* A[1]BCD[2]. *ἀφʼ*] *ἀπό* D, mg. *ἀπ̄τ ἀφʼ ἑκατέρας* D[2]. *ἀπό*] *ἀπὸ τῆς* D, *τῆς* del. D[2]. 18. *ΗΖ*] *Η*- corr. ex *Α* in scrib. C. 21. *δʼ*] *δέ* D. 22. *γωνι*ᵕ D, corr. D[2].

ὁμοίως δ', ἐπεὶ καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΔ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ ΔΖ γίνεται πϛ ιη, καὶ τὴν ὑπὸ ΔΑΖ γωνίαν ἕξομεν, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ϙα νη, οἵων δὲ αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων με νθ. ἐνέλειπεν ἄρα παρὰ τὴν λόξωσιν ἡ κατὰ μῆκος προσθαφαίρεσις ἑξηκοστῷ ἑνί.

ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ, ἐπειδή, οἵων ἐστὶν ἡ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου κβ λ, τοιούτων τὸ μὲν μέγιστον ἀπόστημα ἐδείχθη [IX, 9] *ξθ, τὸ δὲ διάμετρον νζ, καὶ τὸ μεταξὺ τούτων συνάγεται τῶν αὐτῶν ξγ, ἡ ΑΒ πρὸς τὴν ΒΔ λόγον ἔχει, ὃν τὰ ξγ πρὸς τὰ κβ λ. καὶ ἐπεὶ τὸ ἀπὸ τῆς ΔΒ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΑΒ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΔ* [Eucl. I, 47], *καὶ ταύτην ἕξομεν μήκει νη να. ὁμοίως δ', ἐπεί, ὡς ἡ ΑΒ πρὸς τὴν ΑΔ, καὶ ἡ ΒΔ πρὸς ΔΖ* [Eucl. VI, 4], *τῶν αὐτῶν καὶ ἡ ΔΖ ἔσται κα α. πάλιν, ἐπεὶ ἡ ὑπὸ*

---

3. *γωνίαν*] *-ν* ins. D². *οἵων μέν*] supra scr. D². 4. *ϙα*] corr. ex *ϙΔ* A⁴. *δέ*] *δ'* CD. 5. Supra *με* ras. D. *νθ*] renouat. D. *ἐνέλιπεν* D, corr. D². *παρά*] *π* renouat. D. 10. *μέν*] D, om. A¹BC. 13. *μεταξύ*] corr. ex *μ* D², ut saepe. *τούτων*] *τ8τ* e corr. D. *συνάγεται*] *συν-* e corr. D². 14. *ἡ*] D, *ἡ δέ* A¹BCD². 15. *ἕξει* D. 17. *ὑπό*] DA⁴, *ἀπό* A¹BCD². 18. *AB*] corr. ex *ΑΔ* D². *ποιεῖ* — 19. *ΑΔ*] om. D, mg. *λειφθὲν ἀπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΑΒ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΔ καί* D². 22. *πρός* (alt.)] *πρὸς τήν* D. *τῶν* — 23. *ΔΖ*] mg. A¹. In fig. add. *ιδ'* A¹.

ΔΑΗ γωνία τοιούτων ὑπόκειται ε, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ, εἴη ἂν καὶ ἡ μὲν ἐπὶ τῆς ΔΗ περιφέρεια τοιούτων ε, οἵων ὁ περὶ τὸ ΑΔΗ ὀρθογώνιον κύκλος τξ, ἡ δ' ὑπ' αὐτὴν εὐθεῖα ἡ ΔΗ τοιούτων ε ιδ, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΔ ὑποτείνουσα ρκ· καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ ΑΔ εὐθεῖα νη να, τοιούτων καὶ ἡ ΔΗ ἔσται β λδ. τῶν δ' αὐτῶν καὶ ἡ ΔΖ ἐδέδεικτο κα α· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται ιδ μ, ἡ δὲ ὑπὸ ΔΖΗ γωνία τῆς λοξώσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ιδ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ζ.

ὁμοίως δὲ καὶ τῆς συγκρίσεως τῶν τῆς προσθαφαιρέσεως γωνιῶν ἕνεκεν, ἐπειδὴ πάλιν, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΗ εὐθεῖα β λδ, τοιούτων ἡ μὲν ΑΔ ὑποτείνουσα ἐδείχθη νη να, ἡ δὲ ΔΖ ὁμοίως κα α, τὸ δ' ἀπὸ τῆς ΔΗ λειφθὲν ὑπὸ τῶν ἀπὸ ἑκατέρας τῶν ΔΑ καὶ ΔΖ ποιεῖ τὸ ἀπὸ ἑκατέρας τῶν ΑΗ καὶ ΗΖ [Eucl. I, 47], *ἕξομεν καὶ τὴν μὲν ΑΗ μήκει νη μζ, τὴν δὲ ΖΗ τῶν αὐτῶν κ νγ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΗ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΗΖ ἔσται μβ λη, ἡ δὲ ὑπὸ ΖΑΗ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων μα λη, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων κ μθ. κατὰ ταὐτὰ δ', ἐπεὶ καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΔ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ ΔΖ συνάγεται μβ ν, καὶ τὴν ὑπὸ ΔΑΖ γωνίαν ἕξομεν, οἵων μέν εἰσιν αἱ β*

---

6. λδ] λ- in ras. A[1], e corr. D[2]. 9. *ἔσται*] mg. D[2], δ D. μ, ἡ] corr. ex μη D[2]. *δέ*] *δ'* CD[2], Δ D. 15. *να*] *μα* A[1]. *δέ*] δ D. 16. *τῶν* (alt.) — 17. *ΗΖ*] mg. D[2] (*τῶν ΑΗ καὶ ΗΖ* etiam in textu D). 16. *ΔΑ*] *ΑΔ* D[2]. 23. *κατά*] *κ'τ* D, *κτ* D[2]. *τ' αὐτά* D, *τ αὐτά* D[2]. *δ'*] mut. in *δέ* D[2]. 25. *ΔΑΖ*] *ΔΑ-* in ras. D[2].

ὀρθαὶ τ̄ξ̄, τοιούτων μ̄ᾱ ν̄, οἵων δὲ αἱ δ̄ ὀρθαὶ τ̄ξ̄, τοιούτων κ̄ ν̄ε̄. ἐνέλειπεν ἄρα καὶ ἐπὶ τούτου παρὰ τὴν λόξωσιν ἡ κατὰ μῆκος προσθαφαίρεσις ἑξηκοστοῖς ϛ̄· ἅπερ προέκειτο εὑρεῖν.

5 τούτοις δὲ ἐφεξῆς ἴδωμεν, εἰ ταύτας ὑποθέμενοι τὰς τῶν λοξώσεων πηλικότητας συμφώνους εὑρίσκομεν τὰς κατὰ τὰ μέγιστα καὶ ἐλάχιστα ἀποστή-10 ματα μεγίστας κατὰ πλάτος παρόδους ταῖς ἐκ τῶν τηρήσεων κατειλημμέναις, ὑποκείσθω τε πάλιν ἐπὶ τῆς αὐτῆς καταγραφῆς τὸ μέγιστον πρῶ-15 τον ἀπόστημα τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ἀστέρος, τουτέστιν [p. 572, 6 sq.] ὁ τῆς *AB* πρὸς τὴν *BΔ* λόγος ὁ τῶν ξ̄ᾱ ῑε̄ πρὸς τὰ μ̄γ̄ ῑ, ὥστ', ἐπεὶ τὸ 20 ἀπὸ τῆς *BΔ* λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς *AB* ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς *AΔ* [Eucl. I, 47], καὶ ταύτην συνάγεσθαι τῶν αὐτῶν μ̄γ̄ κ̄ζ̄. ἀλλ' ὡς ἡ *AB* πρὸς τὴν *AΔ*, καὶ ἡ *BΔ* πρὸς τὴν *ΔZ* [Eucl. VI, 4]· καὶ ἡ *ΔZ* ἄρα εὐθεῖα τῶν αὐτῶν ἔσται λ̄ λ̄ξ̄. πάλιν, ἐπεὶ ἡ μὲν ὑπὸ *ΔZH* 25 γωνία τῆς λοξώσεως ὑπόκειται [p. 573, 6 sq.] τοιούτων ζ̄,

---

1. τοιούτων — τ̄ξ̄] supra scr. D³. δέ] δ' D³. 2. τοῦτ D. 4. εὑρεῖν] -ρεῖν ins. D. 5. δέ] δ' A¹. εἴδωμεν A¹C. 6. ὑποθέμενοι] ὑ- in ras. D². 7. συμφῶν D, corr. D². 14. πρῶτον] om. D. 19. ῑ] ins. D². 20. *BΔ*] *ΔB* D. 23. καὶ ἡ *ΔZ*] supra scr. D². 24. ἔσται] -αι in ras. A¹. In fig. add. ιε' A¹, *H* om. C.

οἵων αἱ β ὀρθαὶ τξ, ἡ δὲ ΔΗ εὐθεῖα τοιούτων ζ κ, οἵων ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ, καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν ΔΖ εὐθεῖα λ λζ, ἡ δὲ ΑΔ ὁμοίως μγ κζ, τοιούτων καὶ ἡ ΔΗ ἔσται α νβ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΔ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται 5 ε θ, ἡ δὲ ὑπὸ ΔΑΗ γωνία τῆς μεγίστης κατὰ πλάτος παραχωρήσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων δ νδ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων β κζ. κατὰ δὲ τὸ ἐλάχιστον ἀπόστημα, ἐπειδή, οἵων ἐστὶν ἡ ΒΔ ἐκ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου μγ ι, τοιούτων καὶ ἡ 10 ΑΒ ὑπόκειται [p. 572, 9] νη με, τὸ δ' ἀπὸ τῆς ΔΒ λειφθὲν ὑπὸ τοῦ ἀπὸ τῆς ΑΒ ποιεῖ τὸ ἀπὸ τῆς ΑΔ [Eucl. I, 47], καὶ ταύτην ἕξομεν μήκει τῶν αὐτῶν λθ να. ὁμοίως τ', ἐπεί, ὡς ἡ ΑΒ πρὸς τὴν ΑΔ, καὶ ἡ ΒΔ πρὸς τὴν ΔΖ [Eucl. VI, 4], καὶ ἡ ΔΖ ἔσται τῶν αὐτῶν 15 κθ ιζ. ἀλλ' ὁ τῆς ΔΖ πρὸς τὴν ΔΗ λόγος ὑπόκειται ὁ τῶν ρκ πρὸς τὰ ζ κ· καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν ΔΖ εὐθεῖα κθ ιζ, ἡ δὲ ΑΔ ὁμοίως λθ να, τοιούτων καὶ ἡ ΔΗ γίνεται α μζ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΔ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται ε κβ, 20 ἡ δὲ ὑπὸ ΔΑΗ γωνία τῆς μεγίστης κατὰ πλάτος παραχωρήσεως, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ε η, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων β λδ. ἀδια-

---

2. καί] supra scr. D^2. ἄρα] supra scr. D^2. 3. Ante λ eras. α D. 4. ἡ (utr.)] ins. D^2. ΔΗ] corr. ex ΛΗ D^2. 6. δέ] δ' D. 8. νδ] corr. ex να D^2. $κ^α τ^α$ in ras. D^2. 9. δέ] om. A^1. ἐλάχιστον] supra scr. D^2. 10. μγ] corr. ex με D^3. ι] e corr. in scrib. C. 11. με] μ- in ras. A^1. 12. ποιεῖ — ΑΔ] supra scr. D^2. 16. τῆς] supra scr. D^2. ΔΖ] ΖΔ e corr. D seq. ras. 1 litt. 18. ΔΖ] ΖΔ D. εὐθεῖα — 19. μζ] om. D, ἡ μὲν ΖΔ κτλ. — μζ add. mg. D et mg. inf. D^2 (ΔΖ] ΖΗ, ΔΗ] μὲν ΔΗ). 21. δέ] δ' D. 23. ε η] in ras. D^2. λδ] corr. ex λα D^2.

φόρῳ ἄρα πρὸς αἴσθησιν τῆς κατὰ τὸν μέσον λόγον κατὰ πλάτος παραχωρήσεως β ∠′ μοιρῶν ὑποκειμένης [p. 535, 15 sq.] *ἐλάττων μὲν γέγονεν ἡ κατὰ τὸ ἀπόγειον, πλείων δ' ἡ κατὰ τὸ περίγειον, ἐπειδήπερ ἡ μὲν κατὰ*
5 *τὸ μέγιστον ἀπόστημα τρισὶ μόνοις ἐνέλειπεν ἑξηκοστοῖς, ἡ δὲ κατὰ τὸ ἐλάχιστον τέτρασιν ἑξηκοστοῖς ἐπλεόνασεν, ἅπερ ἐκ τῶν τηρήσεων εὐκατανόητα γίνεσθαι παντάπασιν οὐκ ἐνεδέχετο.*

πάλιν ὑποκείσθω τὸ μέγιστον ἀπόστημα τοῦ τοῦ
10 *Ἑρμοῦ, τουτέστιν* [p. 574, 7 sq.] ὁ *τῆς ΑΒ πρὸς τὴν ΒΔ λόγος* ὁ *τῶν ξθ πρὸς τὰ κβ λ, ὡς διὰ τὰ αὐτὰ τοῖς ἐπάνω συνάγεσθαι τὴν μὲν ΑΔ τῶν αὐτῶν ξε ιδ, τὴν δὲ ΔΖ* ὁμοίως *κα ις. ἀλλὰ καὶ ἐνθάδε τὴν ὑπὸ ΔΖΗ γωνίαν ἔχομεν τῆς λοξώσεως ὑποκειμένην* [p. 575, 10]
15 *τοιούτων ιδ, οἵων εἰσὶν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τὴν δὲ ΔΗ εὐθεῖαν διὰ τοῦτο τοιούτων ιδ μ, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΖ ὑποτείνουσα ρκ· καὶ οἵων ἐστὶν ἄρα ἡ μὲν ΔΖ εὐθεῖα κα ις, ἡ δὲ ΑΔ* ὁμοίως *ξε ιδ, τοιούτων καὶ ἡ ΔΗ ἔσται β λς. ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΔ ὑποτείνουσα*
20 *ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται δ μζ, ἡ δὲ ὑπὸ ΔΑΗ γωνία τῆς μεγίστης κατὰ πλάτος παραχωρήσεως,*

---

1. *αἴσ|θησιν* D, *αἴ|σθησιν* D^{2}. 2. *πλάτος*] *-άτος* in ras. D^{2}. ∠′] *ἥμισυ* in ras. 3 litt. D^{2}. *μοιρῶν*] in ras. D^{2}. *ὑποκειμένης*] *ὑ-* in ras. D^{2}. 4. *κατὰ τό*] corr. ex *κ̄ τ̃* D^{2}. 5. *τρισὶν μόν̄* D, *-ν* eras. *ἑξηκοστ̄* D, *ἑξηκοστ̃* D^{2}. 6. *τεσσαρσ̄* D, *-σ* add. D^{2}. 7. *εὐκατανόητα*] *-ό-* in ras. D^{2}. 11. *τὰ αὐτά*] corr. ex *ταυτά* D^{2}. 13. *ΔΖ*] corr. ex *ΑΖ* D^{2}. *κα ις*] corr. ex *κ̄ ς̄* D^{2}; supra *κ* et infra ras. est. 14. *τῆς λοξώσεως ἔχομεν* D. *ὑποκειμένην*] *-ην* e corr. D^{2}. 15. *εἰσίν*] om. D. β̄] Δ̄ D. 16. *εὐθεῖαν*] *ευ* D, *ευ* (Θ supra) D^{2}. *διά*] ras. D. *τοῦτο*] corr. ex *τό* D^{2}. *τοιοῦτον* D, corr. D^{2}. 17. *ἄρα*] in ras. A^{1}. *ΔΖ*] *ΖΔ* D. 18. *τοιούτωνούτων* D, corr. D^{2}. 20. *μέν*] ins. D^{2}. *ἔσται*] *ἔ-* et *-αι* in ras. D^{2}, supra scr. *σται*. δ̄] om. BC, corr. C^{2}. *δέ*] *δ'* D. 21. *μεγίστης*] *-εγίστης* in ras. minore D^{2}.

οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων δ λδ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων β ιζ. ἐπὶ δὲ τοῦ ἐλαχίστου ἀποστήματος ὁ μὲν τῆς ΑΒ πρὸς τὴν ΒΔ λόγος ὑπόκειται [p. 574, 9 sq.] *ὁ τῶν νζ πρὸς τὰ κβ λ, διὰ ταὐτὰ δὲ πάλιν ἡ μὲν ΑΔ τῶν αὐτῶν νβ κβ, ἡ δὲ ΔΖ ὁμοίως κ μ. ἐπεὶ δὲ διὰ τὴν αὐτὴν λόξωσιν ὑπόκειται ὁ τῆς ΖΔ πρὸς τὴν ΔΗ λόγος ὁ τῶν ρκ πρὸς τὰ ιδ μ, καὶ οἵων ἐστὶν ἡ μὲν ΔΖ εὐθεῖα κ μ, ἡ δὲ ΑΔ ὁμοίως νβ κβ, τοιούτων καὶ ἡ ΔΗ ἐστιν β λβ· ὥστε καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΑΔ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων καὶ ἡ μὲν ΔΗ ἔσται ε μη, ἡ δὲ ὑπὸ ΔΑΗ γωνία, οἵων μέν εἰσιν αἱ β ὀρθαὶ τξ, τοιούτων ε λβ, οἵων δ' αἱ δ ὀρθαὶ τξ, τοιούτων β μϛ. διήνεγκεν ἄρα τῆς κατὰ τὸν μέσον λόγον μεγίστης κατὰ πλάτος παραχωρήσεως β ∠ʹ καὶ ἐνθάδε μοιρῶν ὑποκειμένης* [p. 535, 15 sq.] *ἡ μὲν κατὰ τὸ ἀπόγειον ἐπὶ τὸ ἐλάχιστον ιγ ἑξηκοστοῖς, ἡ δὲ κατὰ τὸ περίγειον ἐπὶ τὸ πλεῖστον ιϛ ἑξηκοστοῖς, ἀνθ' ὧν εἰς τὴν ἐν τῇ ψηφοφορίᾳ παρὰ τὸν μέσον λόγον διόρ-*

1. *τοιούτων* — 2. *ιζ*] ins. D[3] (*τοιούτων β ιζ* etiam D, del. D[3]). 1. *οἵων* (alt.)] *οἵω* C. 2. *δ*] *β* D[3]. *ἐλαχίστου*] supra scr. D[2], ⌐ D. 5. *τὰ αὐτά* D. 7. *κ μ*] in ras. D[2]. 9. *ΖΔ*] *ΔΖ* A[1]. *ΔΗ*] *ΛΗ* A[1] (corrigere uoluit A[4]). 10. *ρκ*] corr. ex *γ κ* D. 11. *ἡ* (pr.)] *ἄρα ἡ* D. *ΔΖ*] *ΖΔ* D seq. ras. 13. *ἐστιν*] comp. B, *ἔσται* D. 16. *μη*] corr. ex *μγ* D[2]. *δέ*] *δ'* D. 20. *∠ʹ*] in ras. D[2]. 21. *μοιρῶν*] *μ̊* C, *μ̊οι* C[2]. *ὑποκειμενημεσ* C, *ὑποκειμένϛ* C[2]. 22. *ἐπί*] in ras. maiore D[2]. 23. Supra *ἀνθ'* add. *ϊ* D[2]. 24. *παρά*] supra scr. D[2], *κατά* D. In fig. add. *ιϛʹ* A[1].

θωσιν τῷ δ′ τῆς $\overline{α}$ μοίρας κατὰ τὸ τῶν τηρήσεων πρὸς αἴσθησιν διάφορον συγχρησόμεθα.

τούτων δ᾽ ἀποδεδειγμένων, καὶ ὅτι, ὡς αἱ μέγισται κατὰ μῆκος προσθαφαιρέσεις πρὸς τὰς μεγίστας κατὰ 5 *πλάτος παρόδους, οὕτω καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν τοῦ ἐπικύκλου τμημάτων αἱ κατὰ μέρος τοῦ μήκους προσθαφαιρέσεις πρὸς τὰς κατὰ μέρος τοῦ πλάτους παρόδους, αὐτόθεν ἡμῖν πρόχειρος γέγονεν ἐν τοῖς ἐκκειμένοις δ′ σελιδίοις τῶν κανονίων τοῦ τε τῆς Ἀφροδίτης καὶ* 10 *τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ἡ τῶν ἐκ τῆς λοξώσεως κατὰ πλάτος παρόδων παράθεσις, τῶν μέντοι παρ᾽ αὐτὴν μόνην τὴν λόξωσιν τῶν ἐπικύκλων καὶ ἀπὸ τῆς μέσης ἐπιβολῆς, ὡς ἔφαμεν, συναγομένων, τῆς παρά τε τὴν τῶν ἐκκέντρων ἔγκλισιν καὶ ἔτι παρὰ τὸ ἀπόγειον καὶ περίγειον τοῦ τοῦ* 15 *Ἑρμοῦ διαφορᾶς διὰ τὸ εὐμεθόδευτον ἐκ τῆς ἐπενεχθησομένης ψηφοφορίας τὴν διόρθωσιν ἀπολῃψομένης.*

ἐπεὶ γὰρ κατὰ τοὺς ἐκκειμένους μέσους λόγους ἡ μὲν κατὰ πλάτος ἀμφοτέρων τῶν ἀστέρων ἐκ τῆς λοξώσεως ἐφ᾽ ἑκάτερα τοῦ διὰ μέσων μεγίστη πάροδος 20 *ἐδείχθη μοιρῶν $\overline{β}$ $\overline{λ}$, ἡ δὲ κατὰ μῆκος μεγίστη προσθαφαίρεσις ἐπὶ μὲν τοῦ τῆς Ἀφροδίτης $\overline{μϛ}$ μοιρῶν, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ $\overline{κβ}$ ἔγγιστα* [XII, 9], *ἔχομεν δὲ ἐκκειμένας ἐν τοῖς τῆς ἀνωμαλίας αὐτῶν κανόσι τὰς ἐπι-*

1. *δ′*] ⊿̄ A¹BCD, ″ add. D². *τῆς $\overline{α}$*] *τῆσ - $\overline{α}$ -* in ras. B. *τό*] om. C. 2. *αἴσθησιν*] *-ἴσθη-* in ras. D². *ἀδιάφορον* D. 3. *ὡς αἱ*] corr. ex *ὅσς* D². 5. *οὕτ̃* D, corr. D². 6. *τοῦ*] *τ̃* D, *τ̃* D². *μῆκος* D, corr. D². 7. *κατά*] corr. ex *κ̄* D². *μέρος τοῦ*] corr. ex *μέροστ̃* D². *παρόδους*] *-ό-* ins. D². 8. *ἐν*] *ἡ ἐν* D. *ἐκκείμενος* C. 9. *δ′*] ⊿̄ A¹BC, *τετάρτ̃* D. *τε*] ins. D². 10. *Ἑρμοῦ*] *-οῦ* e corr. D². *ἡ*] om. D. *τῆς*] supra scr. D. 11. *παραθέσεις* C. *π̃* mg. A⁴. *τῶν*] *-ῶν* e corr. D². 13. *συναγομένων*] *συν-* in ras. 1 litt. D². *τῶν*] corr. ex *τ̃* D². 14. *ἔτι*] *-ι* in ras. 2 litt. D². *παρά*] *π~* D, *π̃* D². *καὶ περίγειον*] mg. D². 15. *ἐκ τῆς ἐπενεχθησομένης*] *ἐ* D, cetera supra scr. D². 16. *ἀπολῃψομένης*] ante *ψ* ras. 1 litt. D. 18. *τῆς*] supra scr. D. 22. *ἐκκειμένας*] mg. D², *ἐπιλελογισμένας* D.

βαλλούσας τοῖς κατὰ μέρος τμήμασιν τῶν ἐπικύκλων προσθαφαιρέσεις, ὅσον ἂν ὦσι μέρος αὗται τῶν ὅλων κατὰ μῆκος μεγίστων προσθαφαιρέσεων, τὸ τοσοῦτον μέρος λαμβάνοντες ἐφ' ἑκατέρου τῶν ἀστέρων οἰκείως τῶν β̄ λ̄ μοιρῶν τὰ γινόμενα παραθήσομεν ἐν τοῖς δ' σε- 5
λιδίοις τῶν τοῦ πλάτους κανονίων τοῖς αὐτοῖς ἀριθμοῖς.

τὰ δὲ πέμπτα σελίδια γέγονεν ἡμῖν ὑπὲρ τοῦ καὶ τὰς ἐν ταῖς ἄλλαις τῶν ἐκκέντρων παρόδοις συνισταμένας κατὰ πλάτος παραχωρήσεις διευκρινεῖν ἐκ τῆς τῶν παρατιθεμένων ἑξηκοστῶν μεθοδείας. ἐπεὶ γάρ, ὡς 10
ἔφαμεν, ἀναλόγως τῇ πρὸς τὸν ἔκκεντρον ἀποκαταστάσει καὶ αἱ τῶν ἐπικύκλων ἐγκλίσεις τε καὶ λοξώσεις τὴν τῆς αὐξομειώσεως ἀποκατάστασιν ποιοῦνται διὰ τῆς τῶν κυκλίσκων παραθέσεως, αἱ δὲ πηλικότητες τῶν ἐγκλίσεων καὶ τῶν λοξώσεων πασῶν οὐ μακράν εἰσι τῆς κατὰ τὸν 15
λοξὸν τῆς σελήνης κύκλον, καὶ ἀνάλογον μὲν ἔχουσιν ἔγγιστα πάλιν αἱ μέχρι τῶν τηλικούτων ἐγκλίσεων κατὰ μέρος παραχωρήσεις, πεπραγματευμένας δὲ ἔχομεν γραμμικῶς τὰς τῆς σελήνης, δωδεκάκις ἑκάστην τῶν ἐκεῖ παραθέσεων ποιήσαντες διὰ τὸ τὴν μεγίστην ἐπιβολὴν 20
ἐκεῖ μὲν εἶναι μοιρῶν ε̄ ἔγγιστα, νῦν δὲ ἡμᾶς ποιεῖν αὐτὴν ξ̄, τὰ γενόμενα παρεθήκαμεν τοῖς οἰκείοις ἀριθμοῖς ἐφ' ἑκάστου τῶν πέμπτων σελιδίων. καί ἐστιν ἡ τῶν κανονίων ἔκθεσις τοιαύτη·

---

1. *τμήμασι* B D. 3. *κατά — μεγίστων*] supra scr. D². *προσθαφαιρεσ*ˢ D, corr. D². *τὸ τοσοῦτο* in ras. minore D². 4. *οἰκείως*] supra scr. D². 5. *λ̄*] *ἡμίσου* D, *ἡμίσου*ᶜ D². *γενόμενα* D. *δ'*] C, Δ A¹B, *τετάρτ̄* D. 6. *τῶν τοῦ*] corr. ex *τ̄* D². 8. *ἄλλαις τῶν*] corr. ex *ἄλλαιστ*ˢ D². *συνισταμένας*] post -*ι*- ras. 1 litt. A¹. 10. *μεθοδείας*] D², *μεθοδίας* A¹BC, *μεθοδ̄* D. 11. *ἀνάλογος* D, corr. D². 13. *αὐξομιώσεως* A¹; *αὐξωμιώσεως* D, corr. D². 14. *αἵ*] in ras. 1 litt. D². 15. *εἰσι*] seq. ras. 1 litt., *εἰ*- corr. ex *ι* D². *τόν*] corr. ex *τό* D². 16. *κύκλον*] comp. supra scr. D². 17. *ἐγκλίσεως* D, corr. D². 18. *πεπραγματευμέν*ᵘ, -*ν*ᵘ corr. ex *ν*ˢ, D. *δέ*] corr. ex *δ'* D². *γραμμικῶς*] *γραμμι*- in ras. maiore D². 21. *ε̄ μοιρῶν* D. 22. *αὐτ*^ D, ^ renouat., seq. ras. 1 litt. *ξ̄*] *ξ̄*ᵒ D, corr. D². *τά*] *τ*- ins. D². *γενόμενα*] -*ό*- in ras. D².

ε΄. Ἔκθεσις κανονίων τῆς κατὰ πλάτος πραγματείας.

	Κρόνου ἐγκλίσεων								Διὸς ἐγκλίσεων								
	ἀριθμοὶ ἀπογείου		βορείου πέρατος		νοτίου		ἑξηκοστά		ἀριθμοὶ ἀπογείου		βορείου πέρατος		νοτίου		ἑξηκοστά		
5	ς	τνδ	β	δ	β	β	νθ	λς	ς	τνδ	α	ζ	α	ε	νθ	λς	5
	ιβ	τμη	β	ε	β	γ	νη	λς	ιβ	τμη	α	η	α	ς	νη	λς	
	ιη	τμβ	β	ς	β	γ	νξ	ο	ιη	τμβ	α	η	α	ς	νξ	ο	
	κδ	τλς	β	ζ	β	δ	νδ	λς	κδ	τλς	α	θ	α	ζ	νδ	λς	
	λ	τλ	β	η	β	ε	νβ	ο	λ	τλ	α	ι	α	η	νβ	ο	
10	λς	τκδ	β	ι	β	ζ	μη	κδ	λς	τκδ	α	ια	α	θ	μη	κδ	10
	μβ	τιη	β	ια	β	η	μδ	κδ	μβ	τιη	α	ιβ	α	ι	μδ	κδ	
	μη	τιβ	β	ιβ	β	ι	μ	ο	μη	τιβ	α	ιγ	α	ια	μ	ο	
	νδ	τς	β	ιδ	β	ιβ	λε	ιβ	νδ	τς	α	ιδ	α	ιγ	λε	ιβ	
	ξ	τ	β	ις	β	ιε	λ	ο	ξ	τ	α	ις	α	ις	λ	ο	
15	ξς	σϙδ	β	ιη	β	ιη	κδ	κδ	ξς	σϙδ	α	ιη	α	ιη	κδ	κδ	15
	οβ	σπη	β	κα	β	κα	ιη	κδ	οβ	σπη	α	κα	α	κα	ιη	κδ	
	οη	σπβ	β	κδ	β	κδ	ιβ	κδ	οη	σπβ	α	κδ	α	κδ	ιβ	κδ	
	πδ	σος	β	κζ	β	κζ	ς	κδ	πδ	σος	α	κζ	α	κζ	ς	κδ	
	ϙ	σο	β	λ	β	λ	ο	ο	ϙ	σο	α	λ	α	λ	ο	ο	
20	ϙγ	σξζ	β	λα	β	λα	γ	ιβ	ϙγ	σξζ	α	λα	α	λα	γ	ιβ	20
	ϙς	σξδ	β	λγ	β	λγ	ς	κδ	ϙς	σξδ	α	λγ	α	λγ	ς	κδ	
	ϙθ	σξα	β	λδ	β	λδ	θ	κδ	ϙθ	σξα	α	λδ	α	λδ	θ	κδ	
	ρβ	σνη	β	λς	β	λς	ιβ	κδ	ρβ	σνη	α	λς	α	λς	ιβ	κδ	
	ρε	σνε	β	λζ	β	λζ	ιε	κδ	ρε	σνε	α	λζ	α	λζ	ιε	κδ	
25	ρη	σνβ	β	λθ	β	λθ	ιη	κδ	ρη	σνβ	α	λθ	α	λθ	ιη	κδ	25

1. ε΄] B, om. A¹CD. κανωνίων D. 3. βορίου A¹. νοτίου] om. B, νοτ^ε C, νότου D. 4. ἀπογίου A¹. Tabulam primam cum secunda coniunctam in una pag. BCD, omnes quinque singulas in una pag. A¹. 9. τλ] τμ D. 23. σνη] σϙη C. 24. σνε]

3. βορίου A¹. νοτίου] om. B, νοτείου D. 4. ἀπογίου A¹; ἀπογ B, ἀ- in ras. 5. Ante pr. α eras. ζ C. Ante ζ eras. α C. Ante alt. α eras. ε C. ε] corr. ex α C. 6. Ante pr. α eras. η C. Ante η eras. α C. Ante alt. α eras. ς C. 7. ιη] ιн C. τμβ] -β e corr. C. Ante pr. α eras η C. Ante η eras. α C. Ante alt. α eras. ς C. 8. Ante pr. α eras. θ C. θ] ε D, ante θ eras. α C. Ante alt. α eras. ζ C. νδ] να D.

	ρια	σμθ	β	μ	β	μ	κα	κδ	ρια	σμθ	α	μ	α	μ	κα	κδ
	ριδ	σμς	β	μβ	β	μβ	κδ	κδ	ριδ	σμς	α	μβ	α	μβ	κδ	κδ
	ριζ	σμγ	β	μγ	β	μγ	κζ	ιβ	ριζ	σμγ	α	μγ	α	μγ	κζ	ιβ
	ρκ	σμ	β	με	β	με	λ	ο	ρκ	σμ	α	με	α	με	λ	ο
30	ρκγ	σλζ	β	μς	β	μς	λβ	λς	ρκγ	σλζ	α	μς	α	μς	λβ	λς
	ρκς	σλδ	β	μζ	β	μη	λε	ιβ	ρκς	σλδ	α	μζ	α	μη	λε	ιβ
	ρκθ	σλα	β	μθ	β	μθ	λζ	λς	ρκθ	σλα	α	μθ	α	μθ	λζ	λς
	ρλβ	σκη	β	ν	β	να	μ	ο	ρλβ	σκη	α	ν	α	να	μ	ο
	ρλε	σκε	β	νβ	β	νγ	μβ	ιβ	ρλε	σκε	α	να	α	νγ	μβ	ιβ
35	ρλη	σκβ	β	νγ	β	νδ	μδ	κδ	ρλη	σκβ	α	νβ	α	νδ	μδ	κδ
	ρμα	σιθ	β	νδ	β	νε	μς	λς	ρμα	σιθ	α	νγ	α	νε	μς	λς
	ρμδ	σις	β	νε	β	νς	μη	κδ	ρμδ	σις	α	νε	α	νζ	μη	κδ
	ρμζ	σιγ	β	νς	β	νζ	ν	ιβ	ρμζ	σιγ	α	νς	α	νθ	ν	ιβ
	ρν	σι	β	νζ	β	νη	νβ	ο	ρν	σι	α	νη	β	ο	νβ	ο
40	ρνγ	σζ	β	νη	β	νθ	νγ	ιβ	ρνγ	σζ	α	νθ	β	α	νγ	ιβ
	ρνς	σδ	β	νθ	γ	ο	νδ	λς	ρνς	σδ	β	ο	β	γ	νδ	λς
	ρνθ	σα	β	νθ	γ	α	νς	ο	ρνθ	σα	β	α	β	δ	νς	ο
	ρξβ	ρϙη	γ	ο	γ	β	νζ	ο	ρξβ	ρϙη	β	β	β	ε	νζ	ο
	ρξε	ρϙε	γ	ο	γ	β	νζ	μη	ρξε	ρϙε	β	β	β	ς	νζ	μη
45	ρξη	ρϙβ	γ	α	γ	γ	νη	λς	ρξη	ρϙβ	β	γ	β	ς	νη	λς
	ροα	ρπθ	γ	α	γ	γ	νθ	ιβ	ροα	ρπθ	β	γ	β	ζ	νθ	ιβ
	ροδ	ρπς	γ	β	γ	δ	νθ	λς	ροδ	ρπς	β	δ	β	ζ	νθ	λς
	ροζ	ρπγ	γ	β	γ	δ	νθ	μη	ροζ	ρπγ	β	δ	β	η	νθ	μη
	ρπ	ρπ	γ	β	γ	ε	ξ	ο	ρπ	ρπ	β	δ	β	η	ξ	ο

9. τλ] τμ D. α (pr.)] corr. ex ι C. Ante ι eras. α C. Ante alt. α eras. η C. 10. λς] λξ B. τκδ] τκβ C. α (pr)] corr. ex ια C. Ante ια eras. α C. Ante alt. α eras. ϑ C. μη] νη C. κδ] κα D. 11. μδ] μ^α δ A[1], μα CD. 16. σπη] σϙη C. 18 σος] ο ος D. 21 λγ (alt.)] λ- corr. ex Γ D 32. μθ (utr.)] με D. 34. να] ν D. 43 ρξβ] ρξθ D. ρϙη] cϙη C. 45. νη] corr ex νζ C; νηζ D, sed ζ del 46. νθ] corr ex νβ D.

σϙε C. 25. σνβ] σϙβ C. 27. σμς] corr. ex μς C. 28. σμγ] σμ D. ιβ] -β in ras. B. 32. ρκθ] -θ in ras. A[1]. 33. ν] να D. 34. ιβ] ιβ^α A[1], ια BC. 36. λς] κς D. 37. σις] -ς in ras. A[1]. 40. ρνγ] -ν- in ras. A[1]. 43. γ (pr)] Γ^β A[1], β BC.

	Ἄρεως ἐγκλίσεων								Ἀφροδίτης ἐγκλίσεων							
	ἀριθμοὶ ἀπογείου		βορείου πέρατος		νοτίου πέρατος		ἑξηκοστά		ἀριθμοὶ ἀπογείου		ἐγκλίσεις		λοξώσεις		ἑξηκοστά	
	ς	τνδ	ο	η	ο	δ	νθ	λς	ς	τνδ	α	β	ο	η	νθ	λς
5	ιβ	τμη	ο	θ	ο	δ	νη	λς	ιβ	τμη	α	α	ο	ις	νη	λς
	ιη	τμβ	ο	ια	ο	ε	νζ	ο	ιη	τμβ	α	ο	ο	κε	νζ	ο
	κδ	τλς	ο	ιγ	ο	ς	νδ	λς	κδ	τλς	ο	νθ	ο	λγ	νδ	λς
	λ	τλ	ο	ιδ	ο	ζ	νβ	ο	λ	τλ	ο	νζ	ο	μα	νβ	ο
	λς	τκδ	ο	ιε	ο	θ	μη	κδ	λς	τκδ	ο	νε	ο	μθ	μη	κδ
10	μβ	τιη	ο	ιη	ο	ιβ	μδ	κδ	μβ	τιη	ο	να	ο	νζ	μδ	κδ
	μη	τιβ	ο	κα	ο	ιε	μ	ο	μη	τιβ	ο	μς	α	ε	μ	ο
	νδ	τς	ο	κδ	ο	ιη	λε	ιβ	νδ	τς	ο	μα	α	ιγ	λε	ιβ
	ξ	τ	ο	κη	ο	κβ	λ	ο	ξ	τ	ο	λε	α	κ	λ	ο
	ξς	σϙδ	ο	λβ	ο	κς	κδ	κδ	ξς	σϙδ	ο	κθ	α	κη	κδ	κδ
15	οβ	σπη	ο	λς	ο	λ	ιη	κδ	οβ	σπη	ο	κγ	α	λε	ιη	κδ
	οη	σπβ	ο	μα	ο	λς	ιβ	κδ	οη	σπβ	ο	ις	α	μβ	ιβ	κδ
	πδ	σος	ο	μς	ο	μβ	ς	κδ	πδ	σος	ο	η	α	ν	ς	κδ
	ϙ	σο	ο	νβ	ο	μθ	ο	ο	ϙ	σο	ο	ο	α	νζ	ο	ο
	ϙγ	σξζ	ο	νε	ο	νβ	γ	ιβ	ϙγ	σξζ	ο	ε	β	ο	γ	ιβ
20	ϙς	σξδ	ο	νθ	ο	νς	ς	κδ	ϙς	σξδ	ο	ι	β	γ	ς	κδ
	ϙθ	σξα	α	γ	α	ο	θ	κδ	ϙθ	σξα	ο	ιε	β	ς	θ	κδ
	ρβ	σνη	α	ς	α	δ	ιβ	κδ	ρβ	σνη	ο	κ	β	θ	ιβ	κδ
	ρε	σνε	α	ι	α	η	ιε	κδ	ρε	σνε	ο	κς	β	ιβ	ιε	κδ
	ρη	σνβ	α	ιδ	α	ιγ	ιη	κδ	ρη	σνβ	ο	λβ	β	ιε	ιη	κδ

Has duas tabulas coniunctas in una pagina BCD. 2. *βορίου* A¹. *νοτείου* D. 3 *ἀπογίου* A¹. *πέρατος* (alt.)] om. B. 4. ς] post ras. 1 litt. B. 7. ς] ζς D. 8. *νβ*] *μβ* D. 14. *σϙδ*] corr. ex *σϙε* D. 16. *οβ*] *ξβ* D. 20 ο (alt.)] corr. ex *α* in scrib. C. 21. *α* (pr.)] *α* (δ supra) A¹, δ BCD, corr. B². *α* (alt.)] ο D. 23. *ιε*] *ιγ* D. 26. *κγ*] *ιγ* A¹. 27. *ριζ*] *ριδ* D.

1. *ἐγκλίσεως* A¹. 4. ς] post ras. 1 litt. B. 6. *ιη*] *νη* D. *τμβ*] -β corr. ex *η* C. 17. *κδ*] *οδ* D. 18. ο (quart.)] *κδ* D. 19. *ιβ*] *κδ* D. 23. *β*] corr. ex *α* in scrib. D. 25. *ρια*] *ριδ* D. 35. *β* (pr.)] *α* D.

25	ρια	σμθ	α	ιη	α	ιη	κα	κδ	ρια	σμθ	ο	λη	β	ιζ	κα	κδ
	ριδ	σμϛ	α	κγ	α	κδ	κδ	κδ	ριδ	σμϛ	ο	μδ	β	κ	κδ	κδ
	ριζ	σμγ	α	κη	α	λ	κζ	ιβ	ριζ	σμγ	ο	ν	β	κβ	κζ	ιβ
	ρκ	σμ	α	λδ	α	λζ	λ	ο	ρκ	σμ	ο	νθ	β	κδ	λ	ο
	ρκγ	σλζ	α	μα	α	μδ	λβ	λϛ	ρκγ	σλζ	α	η	β	κϛ	λβ	λϛ
30	ρκϛ	σλδ	α	μη	α	να	λε	ιβ	ρκϛ	σλδ	α	ιη	β	κζ	λε	ιβ
	ρκθ	σλα	α	νδ	β	ο	λζ	λϛ	ρκθ	σλα	α	κη	β	κθ	λζ	λϛ
	ρλβ	σκη	β	α	β	ι	μ	ο	ρλβ	σκη	α	λη	β	λ	μ	ο
	ρλε	σκε	β	θ	β	κ	μβ	ιβ	ρλε	σκε	α	μη	β	λ	μβ	ιβ
	ρλη	σκβ	β	ιϛ	β	λβ	μδ	κδ	ρλη	σκβ	α	νθ	β	λ	μδ	κδ
35	ρμα	σιθ	β	κε	β	μδ	μϛ	λϛ	ρμα	σιθ	β	ια	β	κθ	μϛ	λϛ
	ρμδ	σιϛ	β	λδ	β	νϛ	μη	κδ	ρμδ	σιϛ	β	κγ	β	κη	μη	κδ
	ρμζ	σιγ	β	μδ	γ	ιβ	ν	ιβ	ρμζ	σιγ	β	μγ	β	κϛ	ν	ιβ
	ρν	σι	β	νδ	γ	κθ	νβ	ο	ρν	σι	γ	γ	β	κβ	νβ	θ
	ρνγ	σζ	γ	ε	γ	μϛ	νγ	ιβ	ρνγ	σζ	γ	κγ	β	ιη	νγ	ιβ
40	ρνϛ	σδ	γ	ιϛ	δ	θ	νδ	λϛ	ρνϛ	σδ	γ	μδ	β	ιβ	νδ	λϛ
	ρνθ	σα	γ	κζ	δ	λβ	νϛ	ο	ρνθ	σα	δ	ε	β	δ	νϛ	ο
	ρξβ	ρϙη	γ	λη	δ	νε	νζ	ο	ρξβ	ρϙη	δ	κϛ	α	νε	νζ	ο
	ρξε	ρϙε	γ	μθ	ε	κδ	νζ	μη	ρξε	ρϙε	δ	μθ	α	μβ	νζ	μη
	ρξη	ρϙβ	δ	ο	ε	νγ	νη	λϛ	ρξη	ρϙβ	ε	ιγ	α	κζ	νη	λϛ
45	ροα	ρπθ	δ	ι	ϛ	κα	νθ	ιβ	ροα	ρπθ	ε	λϛ	α	θ	νθ	ιβ
	ροδ	ρπϛ	δ	ιδ	ϛ	λϛ	νθ	λϛ	ροδ	ρπϛ	ε	νβ	ο	μη	νθ	λϛ
	ροζ	ρπγ	δ	ιη	ϛ	να	νθ	μη	ροζ	ρπγ	ϛ	ζ	ο	κε	νθ	μη
	ρπ	ρπ	δ	κα	ζ	ζ	ξ	ο	ρπ	ρπ	ϛ	κβ	ο	ο	ξ	ο

29. σλζ] corr. ex σμζ A¹. 30. ρκϛ] corr. ex ρκι D. να] BC, ν^α-^Δ A¹, νδ D. 32. β (pr.)] corr. ex α D. 33. β (pr.)] corr. ex α D. ιβ] ιβ^ζ A¹, ιζ BC. 35. μδ] μα D. λϛ] corr. ex κϛ D. 36. λδ] λα A¹D. 37. μδ] μα D. 38. νδ] D, νΔ A¹, νε BC. 41. νϛ] νγ D. 46. νθ] -θ e corr. in scrib. D. 48. κα] ια D. ξ] ξ D.

36. β (pr.)] α D. 37. β (pr.)] corr. ex α in scrib. D. 39. γ] in ras. D. 40. μδ] μθ C. 41. ε] D, ε^Θ A¹, θ BC. 42. ρξβ] ρξθ D. ρϙη] cϙη C.

Ἑρμοῦ ἐγκλίσεων

ἀριθμοὶ ἀπογείου		ἐγκλίσεις		λοξώσεις		ἑξηκοστά	
ϛ	τνδ	α	με	ο	ια	νθ	λϛ
ιβ	τμη	α	μδ	ο	κβ	νη	λϛ
ιη	τμβ	α	μγ	ο	λγ	νζ	ο
κδ	τλϛ	α	μ	ο	μδ	νδ	λ=
λ	τλ	α	λϛ	ο	νε	νβ	ο
λϛ	τκδ	α	λ	α	ϛ	μη	κδ
μβ	τιη	α	κγ	α	ι=	μδ	κδ
μη	τιβ	α	ιϛ	α	κϛ	μ	ο
νδ	τϛ	α	η	α	λε	λε	ιβ
ξ	τ	ο	νθ	α	μδ	λ	ο
ξϛ	σϞδ	ο	μθ	α	νβ	κδ	κδ
οβ	σπη	ο	λη	β	ο	ιη	κδ
οη	σπβ	ο	κϛ	β	ζ	ιβ	κδ
πδ	σοϛ	ο	ιϛ	β	ιδ	ϛ	κδ
Ϟ	σο	ο	ο	β	κ	ο	ο
Ϟγ	σξζ	ο	η	β	κγ	γ	ιβ
Ϟϛ	σξδ	ο	ιε	β	κε	ϛ	κδ
Ϟθ	σξα	ο	κγ	β	κζ	θ	κδ
ρβ	σνη	ο	λα	β	κη	ιβ	κδ
ρε	σνε	ο	μ	β	κθ	ιε	κδ
ρη	σνβ	ο	μη	β	κθ	ιη	κδ

ἀριθμοὶ ἀπογείου		ἐγκλίσεις		λοξώσεις		ἑξηκοστά	
ρια	σμθ	ο	νζ	β	λ	κα	κδ
ριδ	σμϛ	α	ϛ	β	λ	κδ	κδ
ριζ	σμγ	α	ιϛ	β	λ	κζ	ιβ
ρκ	σμ	α	κε	β	κθ	λ	ο
ρκγ	σλζ	α	λε	β	κη	λβ	λϛ
ρκϛ	σλδ	α	με	β	κϛ	λε	ιβ
ρκθ	σλα	α	νε	β	κγ	λζ	λϛ
ρλβ	σκη	β	ϛ	β	κ	μ	ο
ρλε	σκε	β	ιϛ	β	ιϛ	μβ	ιβ
ρλη	σκβ	β	κζ	β	ια	μδ	κδ
ρμα	σιθ	β	•λζ	β	ϛ	μϛ	λϛ
ρμδ	σιϛ	β	μζ	β	ο	μη	κδ
ρμζ	σιγ	β	νζ	α	νγ	ν	ιβ
ρν	σι	γ	ζ	α	μϛ	νβ	ο
ρνγ	σζ	γ	ιζ	α	λη	νγ	ιβ
ρνϛ	σδ	γ	κϛ	α	κθ	νδ	λϛ
ρνθ	σα	γ	λδ	α	κ	νϛ	ο
ρξβ	ρϞη	γ	μβ	α	ι	νζ	ο
ρξε	ρϞε	γ	μη	ο	νθ	νζ	μη
ρξη	ρϞβ	γ	νδ	ο	μη	νη	λ=
ροα	ρπθ	γ	νη	ο	λϛ	νθ	ιβ
ροδ	ρπϛ	δ	β	ο	κδ	νθ	λϛ
ροζ	ρπγ	δ	δ	ο	ιβ	νθ	μη
ρπ	ρπ	δ	ε	ο	ο	ξ	ο

2. ἐγκλ^ς C. 3. ἀπογίου A[1]. ἑξηκοσ͡τ B, ut in tabula praecedenti, ἑξηκοσ͡τ uel ἑξηκ^τ/ C, ἑξηκοστ´ ubique A[1]. 4. ϛ] corr. ex ιϛ B. 7. νδ] να D. 8. νε] CD, με A[1], ε B. 9. τκδ] τκβ C. 16. σπβ] σπθ D. κϛ] λϛ D. 17. πδ] πϞ B. σοϛ] οοϛ D. ιϛ] ιγ D. κδ] κϛ D. 21. Ϟθ] corr. ex Ϟϛ C[2]. 22. λα] λ C. 31. νε] νθ D. 34. ια] corr. ex ιϛ D. 35. Ante ϛ del. ια D. 36. ο] ϛ ō D. 42. ρϞη] corr. ex cϞη C[2]. 43. μη (pr.)] D, μη^ϛ A[1], μζ BC. μη (alt.)] λη BC.

ϛʹ. *Ψηφοφορία τῆς κατὰ πλάτος τῶν ε̅ πλανωμένων παραχωρήσεως.*

Τούτων οὕτως ἐχόντων μεθοδεύσομεν καὶ τὴν κατὰ πλάτος τῶν ε̅ ἀστέρων ψηφοφορίαν τὸν τρόπον τοῦτον. ἐπὶ μὲν γὰρ τῶν γ̅, Κρόνου τε καὶ Διὸς καὶ Ἄρεως, 5 *τὸ διευκρινημένον μῆκος εἰσενεγκόντες εἰς τοὺς τοῦ οἰκείου κανόνος ἀριθμούς, τὸ μὲν τοῦ τοῦ Ἄρεως καθ' ἑαυτό, τὸ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς μετὰ ἀφαιρέσεως μοιρῶν κ̅, τὸ δὲ τοῦ τοῦ Κρόνου μετὰ προσθήκης ν̅ μοιρῶν, τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἑξηκοστὰ ἐν τῷ εʹ σελιδίῳ τοῦ* 10 *πλάτους ἀπογραψόμεθα· καὶ ὁμοίως τὸν διευκρινημένον τῆς ἀνωμαλίας ἀριθμὸν εἰσενεγκόντες εἰς τοὺς αὐτοὺς ἀριθμοὺς τὴν παρακειμένην αὐτῷ πλατικὴν διαφοράν, ἐὰν μὲν τὸ διευκρινημένον μῆκος ἐν τοῖς πρώτοις ἢ ιε̅ στίχοις, τὴν ἐν τῷ γʹ σελιδίῳ, ἐὰν δ' ἐν τοῖς ἑξῆς,* 15 *τὴν ἐν τῷ δʹ, πολυπλασιάσαντες ἐπὶ τὰ ἐκκείμενα ἑξηκοστὰ τοῖς γενομένοις ἕξομεν τὸν ἀστέρα τοῦ διὰ μέσων, ἐὰν μὲν ἐκ τοῦ γʹ σελιδίου τὴν πλατικὴν διαφορὰν ὦμεν εἰληφότες, βορειότερον, ἐὰν δὲ ἐκ τοῦ τετάρτου, νοτιώτερον. ἐπὶ δὲ Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ* 20 *τὸν διευκρινημένον τῆς ἀνωμαλίας ἀριθμὸν πρῶτον εἰσενεγκόντες εἰς τοὺς ἀριθμοὺς τοῦ οἰκείου κανονίου*

---

1. ϛʹ] om. A[1]D. 2. *παραχωρήσεων* D, corr. D[2]. 3. *οὕτως*] ῥ̄ *οὕτως* D. *ἐχόντων*] *ὑποκειμένων* D. 4. *ἀστέρων*] om. D, comp. ins. D[2]. *ψηφοφορῖ* D, corr. D[2]. *τούτ̄* D, corr. D[2]. 5. *τῶν*] corr. ex *τοῦ* D[2]. 7. *ἀριθμȣς* corr. ex *ἀριθμός* D. 8. *τοῦ* (pr.)] corr. ex *τό* D[2]. 9. *τοῦ* (pr.)] corr. ex *τό* D[2]. 11. *ἀπεγραψάμεθα* D, supra pr. ε add. ο D[2]. 12. *αὐτούς*] supra scr. D[2]. 14. *ἢ*] corr. ex *ἢν* D[2], om. B, η C. 16. δʹ] *τετάρτῳ* A[1]. *πολυπλασιάσαντες*] -αν- in ras. D[2]. 20. *τετάρτου*] Δ̄ BD. 21. *ἀριθμόν*] -όν in ras. D[2].

τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἐν τῷ γ′ καὶ δ′ σελιδίῳ τοῦ πλάτους ἀπογραψόμεθα χωρίς, τὰ μὲν ἐν τοῖς γ̄ ἄλλοις σελιδίοις αὐτὰ καθ' αὐτά, τὰ δ' ἐν τῷ δ′ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ἐν μὲν τοῖς πρώτοις ιε̄ στίχοις ὄντος τοῦ
5 διευκρινημένου μήκους μετὰ ἀφαιρέσεως τοῦ ι′ αὐτῶν μέρους, ἐν δὲ τοῖς ὑπ' αὐτοὺς μετὰ προσθήκης τοῦ αὐτοῦ μέρους· ἔπειτα προσθέντες τῷ διευκρινημένῳ μήκει πάντοτε ἐπὶ μὲν Ἀφροδίτης μοίρας ϛ̄, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ μοίρας σο̄, ἀφελόντες, ἂν ἔχωμεν, κύκλον τὰς
10 γενομένας εἰσοίσομεν εἰς τοὺς αὐτοὺς ἀριθμοὺς καί, ὅσα ἐὰν ᾖ τὰ παρακείμενα τοῖς ἀριθμοῖς ἑξηκοστὰ ἐν τῷ ε′ σελιδίῳ, τὰ τοσαῦτα λαμβάνοντες τῶν ἐκ τοῦ γ′ σελιδίου ἀπογεγραμμένων τὰ γενόμενα ἐκθησόμεθα, τοῦ μὲν μετὰ τῆς ἐκκειμένης προσθέσεως μήκους ἐν
15 τοῖς πρώτοις ιε̄ στίχοις ὄντος, ἐὰν μὲν ὁ τῆς διευκρινημένης ἀνωμαλίας ἀριθμὸς ἐν τοῖς πρώτοις ιε̄ στίχοις ᾖ, ὡς εἰς τὰ νότια, ἐὰν δ' ἐν τοῖς ἑξῆς, ὡς εἰς τὰ βόρεια, τοῦ δὲ εἰρημένου τοῦ μήκους ἀριθμοῦ ἐν τοῖς ὑπὸ τοὺς ιε̄ στίχους ἐκπεσόντος, ἐὰν μὲν ὁ τῆς εἰρη-
20 μένης ἀνωμαλίας ἀριθμὸς ἐν τοῖς πρώτοις ιε̄ στίχοις ᾖ, ὡς εἰς τὰ βόρεια, ἐὰν δ' ἐν τοῖς ἑξῆς, ὡς εἰς τὰ νότια. ἑξῆς δὲ πάλιν τὸ διευκρινημένον μῆκος ἐπὶ μὲν Ἀφροδίτης αὐτὸ ἁπλῶς, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ μετὰ προσθήκης ρπ̄

1. τῷ] τοῖς D. δ′] τετάρτῳ A[1]. σελιδίοις D. 2. ἀπογραφόμεθα C. γ̄] A[1], τρίτοις BC, del. C[2], om. D. 3. αὐτά] ἑαυτά D. τοῦ (pr.)] ed. Basil., τῷ A[1]BC, om. D. 5. μετ' D, corr. D[2]. 7. διευκρινημένου D, corr. D[2]. 9. σο̄] σο̄ ϛ' D. ἄν] corr. ex α̅ C[2]. ἔχομεν C. 10. εἰσοίσωμεν A[1]. εἰσοίσομεν εἰς] corr. ex εἴσοισομέν D[2]. 11. τά] τὰ|τά C. τῷ ἀριθμῷ D. 12. ε′] om. D, ε̄ ins. D[2]. 15. ὁ] ᾖ ὁ D. 17. ᾖ] om. D. εἰς τά (pr.)] εἰς τ- in ras. 1 litt. D[2]. ἐάν] corr. ex ἐν D[2]. δ'] mut. in δέ D[2]. 18. δέ] δ' D. 20. ᾖ] in ras. D[2]. 21. δ'] mut. in δέ D[2].

μοιρῶν, εἰσενεγκόντες εἰς τοὺς αὐτοὺς ἀριθμούς, ὅσα ἐὰν παρακέηται καὶ τούτῳ ἑξηκοστὰ ἐν τῷ ε' σελιδίῳ, τὰ τοσαῦτα λαβόντες τῶν ἐκ τοῦ δ' σελιδίου ἀπογεγραμμένων τὰ γενόμενα ἐκθησόμεθα, τοῦ μέν, ὡς ἔφαμεν, εἰσενηνεγμένου μήκους ἐν τοῖς πρώτοις ιε 5 *στίχοις ἐκπεσόντος, ἐὰν μὲν ἕως ρπ μοιρῶν ᾖ ὁ διευκρινημένος τῆς ἀνωμαλίας ἀριθμός, ὡς εἰς τὰ βόρεια, ἐὰν δ' ὑπὲρ τὰς ρπ, ὡς εἰς τὰ νότια, τοῦ δὲ εἰρημένου τοῦ μήκους ἀριθμοῦ ὑπὸ τοὺς ιε στίχους ἐκπεσόντος, ἐὰν μὲν ὁ τῆς ἀνωμαλίας ἀριθμὸς ἕως ρπ μοιρῶν ᾖ,* 10 *ὡς εἰς τὰ νότια, ἐὰν δ' ὑπὲρ τὰς ρπ, ὡς εἰς τὰ βόρεια. λοιπὸν δὲ καὶ αὐτῶν τούτων τῶν ἐκ τῆς δευτέρας τοῦ μήκους εἰσαγωγῆς εὑρεθέντων ἑξηκοστῶν λαβόντες τὸ αὐτὸ μέρος, ὅσον καὶ αὐτὰ ἦν τῶν ξ, τῶν γενομένων ἐπὶ μὲν Ἀφροδίτης τὸ ς' προσεκθησόμεθα πάντοτε ὡς* 15 *εἰς τὰ βόρεια, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ τὸ ἥμισυ καὶ δ' πάντοτε ὡς εἰς τὰ νότια. καὶ οὕτως ἐκ τῆς μίξεως τῶν γ ἐκθέσεων τὴν φαινομένην πρὸς τὸν διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλον κατὰ πλάτος αὐτῶν πάροδον ἐπιγνωσόμεθα.* 20

---

2. *παράκειται* D. *τοῦτο* D, corr. D². 3. *τῶν*] corr. ex *τς* D². 5. *εἰσενηνεγμένου*] *εἰ-* in ras. D². 8. *τὰς ρπ*] ins. D². *εἰς*] *εἰ-* e corr. D². *νότια*] supra scr. D³, *βόρεια ἐὰν δ' ὑπὲρ ὡσς τὰ νότεια* D, del. D². *δέ*] *δι* C, *δ'* D. 9. *ὑπό*] *ἐν τοῖς ὑπό* D. 10. *ἕως*] ins. D². 11. *νότια*] *-ότι-* in ras. D². 12. *λοιπῶν* C. *αὐτὸν τούτς* D, corr. D². *τῶν*] corr. ex *τ* D². *τῆς*] corr. ex *τς* D². *δευτέρας*] *β* BD. 13. *εὑρεθέντων*] *-ν* corr. ex *σ* D². *ἑξηκοστά* D, corr. D². 16. *ἥμισυ*] ∠' BD. 17. *μίξεως*] *-ί-* in ras. 2 litt. D². 18. *τόν*] corr. ex *τς* D². 19. *παρόδων* C.

ζ'. *Περὶ φάσεων καὶ κρύψεων τῶν ε̅ πλανωμένων.*

Προπεπραγματευμένης δὴ καὶ τῆς κατὰ πλάτος τῶν ε̅ ἀστέρων παραχωρήσεως ὑπολείπεται προσανα-
5 *πληρῶσαι καὶ τὰ περὶ τὰς φάσεις καὶ κρύψεις αὐτῶν τὰς πρὸς τὸν ἥλιον γινομένας ὀφείλοντα θεωρηθῆναι. συμβέβηκε γάρ, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῆς τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων συντάξεως διεξήλθομεν* [VIII, 6], *ἀνίσους γίνεσθαι διαφόρως τὰς ἐπὶ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου*
10 *διαστάσεις αὐτῶν πρὸς τὸν ἥλιον ἐπί τε τῶν φάσεων καὶ τῶν κρύψεων διὰ πολλὰς αἰτίας· ὧν πρώτη μέν ἐστιν ἡ παρὰ τὴν ἀνισότητα τῶν μεγεθῶν αὐτῶν, δευτέρα δ' ἡ παρὰ τὴν ἀνομοιότητα τῶν τοῦ ζῳδιακοῦ πρὸς τοὺς ὁρίζοντας ἐγκλίσεων, τρίτη δ' ἡ παρὰ τὰς*
15 *κατὰ πλάτος αὐτῶν παρόδους.*

ἐὰν γὰρ πάλιν νοήσωμεν μεγίστων κύκλων τμήματα, τοῦ μὲν ὁρίζοντος τὸ ΑΒ, τοῦ δὲ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων μεγίστου κύκλου τὸ ΓΔ, καὶ τὸ μὲν Ε σημεῖον ὑποθώμεθα τὴν κοινὴν αὐτῶν τομὴν ἀνατολι-
20 *κὴν ἢ καὶ δυτικήν, τὰ δὲ Γ, Δ πρὸς μεσημβρίαν ἐγκεκλιμένα, τὸ δὲ Δ σημεῖον τὸ κέντρον τοῦ ἡλίου, καὶ δι' αὐτοῦ καὶ τοῦ πόλου τοῦ ὁρίζοντος γράψωμεν με-*

---

1. ζ'] om. A[1]D. 3. *πεπραγματευμένης* C. *δή*] om. B. 4. *ὑπολέλειπται* D, ante *π* ras. 5. *αὐτ'* D, corr. D[2]. 6. *πρός*] *π* с. ε B. *ὀφείλοντι* A[1], corr. A[4]. 9. *διαφόρως*] corr. ex *διαφόρους* in scrib. B, ex *διαφόρ* D[2]. *κύκλους* C. 10. *τόν*] corr. ex *τ* D[2]. 13. *δ'*] *δέ* D. *τῶν*] corr. ex *τοῦ* D[2]. 15. *αὐτ* D, corr. D[2]. 18. *μεγίστου*] om. D. *τό* (pr.)] ins. D[2]. 20. *καί*] comp. supra scr. D. *ἐγκεκλιμένα*] -*γ*- in ras. D. 22. *μεγίστου*] *πάλιν μεγίστου* D.

γίστου κύκλου πάλιν τμῆμα τὸ ΔΒΖ, τὸν δὲ ἀστέρα ὑποθώμεθα ἀνατέλλειν ἢ δύνειν ἐπὶ τοῦ ΑΕΒ ὁρίζοντος, ὅταν μὲν ἐπὶ τοῦ διὰ μέσων ᾖ, δηλονότι κατὰ τὸ Ε σημεῖον, ὅταν δὲ βορειότερος ᾖ τοῦ διὰ μέσων, κατὰ τὸ Η, ὅταν δὲ νοτιώτερος, κατὰ τὸ Θ, καὶ ἀγά- 5

γωμεν ἐπὶ τὸν διὰ μέσων ἀπὸ τῶν Η καὶ Θ σημείων καθέτους τὰς ΗΚ καὶ ΘΛ, τὴν ΒΔ πάλιν ἕξομεν, ᾗ ἴσην ἀπέχοντος τοῦ ἡλίου πάντοτε περιφέρειαν ὑπὸ γῆν ὁ αὐτὸς ἀστὴρ πρώτως ὀφθήσεται ἢ ἀφανισθήσεται· πρὸς γὰρ τὸν οὕτω γραφόμενον μέγιστον κύκλον τῶν 10 ἴσων ὑπὸ γῆν ἀποχῶν αἱ αὐταὶ καταλάμψεις τῶν αὐγῶν τοῦ ἡλίου γίνονται. ταύτης δὴ πρῶτον ἐπὶ τῶν ἄλλων ἀνίσων ἀστέρων ἀνίσου κατὰ τὸ ἀκόλουθον συνιστα-

---

1. κύκλου] ⊙˘⊙ D, ⊙⊙ corr. in ⊙ D[2]. πάλιν] om. D. τμῆμα πάλιν B. ΛΒΖ BC, corr. C[2]. 2. ἀνατέλειν D, corr. D[2]. 3. ᾖ] corr. ex ἦν D. 4. βορειότερ[o] B, [o] in ras.; βορειότερον C. 5. τό (pr.)] τοῦ B. ὅταν — Θ] supra scr. D[2]. ἄγωμεν D, corr. D[2]. 6. Post μέσων add. ὅταν δὲ νοτειότερος κατὰ τὸ Η καὶ ἄγωμεν ἐπὶ τὸν διὰ μέσων D, del. D[2]. τῶν] corr. ex τ D[2]. 7. ΒΔ] ΒΛ B, ΔΒ D. ἕξομεν πάλιν D. 8. ᾗ] A[1]C[2], ἥ B, η C, om. D, ἡ D[2]. 9. πρῶτος D, corr. D[2]. ὠφθήσεται D, corr. D[2]. 10. οὕτως D. 11. αὐγῶν] αὐτῶν A[1]. 12. πρώτων C. ἄλλων] ins. D[2]. In fig. add. ιζ' A[1].

μένης ἀνάγκη, κἂν τὰ ἄλλα πάντα τὰ αὐτὰ ὑπάρχῃ,
καὶ τὰς τὴν ὀρθὴν γωνίαν ὑποτεινούσας τοῦ ζῳδιακοῦ
περιφερείας, τουτέστιν τὰς ὁμοίας τῇ ΕΔ διαστάσεις
διαφόρους εἶναι καὶ τῶν μὲν μειζόνων ἀστέρων ἐλάτ-
5 τους δηλονότι, τῶν δὲ ἐλαττόνων μείζους.

ὁμοίως δέ, κἂν ἡ μὲν ΒΔ ἡ αὐτὴ ᾖ ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ
ἀστέρος, ἡ δ' ὑπὸ ΒΕΔ γωνία τῆς ἐγκλίσεως τοῦ διὰ
μέσων ἤτοι παρὰ τὰς τῶν δωδεκατημορίων διαφορὰς
ἢ παρὰ τὰς τῶν οἰκήσεων ἄνισος γίνηται, πάλιν καὶ
10 ἡ τῆς ΕΔ διαστάσεως περιφέρεια διοίσει καὶ μείζων
μὲν ἔσται τῆς ἐκκειμένης γωνίας μειουμένης, ἐλάττων
δ' αὐξομένης. ὡσαύτως δ', ἐὰν καὶ τοῦτο προσυπαρχθῇ
τῷ πρώτῳ τὸ καὶ τὴν κλίσιν εἶναι τὴν αὐτήν, ὁ δ'
ἀστὴρ μὴ ᾖ ἐπὶ τοῦ διὰ μέσων, ἀλλ' ἤτοι κατὰ τὸ Η
15 βορειότερος ἢ κατὰ τὸ Θ νοτιώτερος, οὐκέτι τὴν ΔΕ
περιφέρειαν ἀποστὰς φανήσεται ἢ κρυφθήσεται πρώ-
τως, ἀλλ', ὅταν μὲν βορειότερος ᾖ τοῦ διὰ μέσων,
τὴν ΔΚ ἐλάσσονα οὖσαν, ὅταν δὲ νοτιώτερος, τὴν
ΔΕΛ μείζονα οὖσαν.

20 ἀναγκαῖόν ἐστιν ἄρα πρὸς τὴν τῶν κατὰ μέρος
ἐπίσκεψιν δοθῆναι πρῶτον ἐφ' ἑκάστου τῶν ε̄ πλανω-
μένων ἀστέρων τὰς καθόλου πηλικότητας τῶν ΒΔ

---

3. τουτέστι D, comp. B. τῇ ΕΔ] τ^{ς} Δ^{υ} D, τ^{ς} ΕΔ D^2. διαστάσει D, corr. D^2. 5. δ' ἐλασσόνων D. 6. ᾖ] ἡ A^{1}D. αὐτοῦ] supra scr. D^2. 7. ΒΕΔ] -Ε- in ras. D^2, ΒΕΛ BC. 9. γίνηται] D, γίνεται A^{1}BC. 10. ΕΔ] post ras. 1 litt. D. περιφέρεια] ⁀^{δ} A^1, ⁀^{α} BC. μείζων μέν] -είζων μ- in ras. 3 litt. D. 12. δ' ἄν D, ἐὰν δ' C. προσυπαρχθῇ] -θ- ins. D^2, supra χ ras. 13. δ'] δέ D. 14. μὴ ᾖ] supra scr. D^2. 16. φέρειαν D, supra scr. π^{ε}. κρυβήσεται D. πρῶτος D, corr. D^2. 17. βορειότερον D, corr. D^2. 18. ΔΚ] corr. ex ΛΚ D^2. 20. τῶν] om. D. 22. ΒΛ BC.

περιφερειῶν ἀπὸ τῶν ἀδιστακτότερον τετηρημένων φάσεων· αὗται δ' ἂν εἶεν αἱ θεριναὶ καὶ περὶ τὸν Καρκῖνον διά τε τὸ ἐν τῇ ὥρᾳ ταύτῃ λεπτὸν καὶ διαυγὲς τῶν ἀέρων καὶ τὸ σύμμετρον τῶν τοῦ ζῳδιακοῦ πρὸς τοὺς ὁρίζοντας ἐγκλίσεων. εὑρίσκομεν δὴ διὰ τῆς (5) τοιαύτης τῶν ἀνατολικῶν τηρήσεων ἐπισκέψεως, ὅτι περὶ τὴν ἀρχὴν τοῦ Καρκίνου ἀνατέλλει ὡς ἐπίπαν ὁ μὲν τοῦ Κρόνου ἀστὴρ ἀπέχων τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου μοίρας $\overline{ιδ}$, ὁ δὲ τοῦ Διὸς ἀπέχων ὁμοίως μοίρας $\overline{ιβ}$ ∟' δ', ὁ δὲ τοῦ Ἄρεως μοίρας $\overline{ιδ}$ ∟', ὁ δὲ τῆς Ἀφροδίτης (10) ἑσπέριος ἀπέχων μοίρας $\overline{ε}$ Γ^ς, ὁ δὲ τοῦ Ἑρμοῦ ἑσπέριος ἀπέχων μοίρας $\overline{ια}$ ∟'.

τούτων δ' οὕτως ὑποκειμένων διαγεγράφθω τὸ τῆς προκειμένης καταγραφῆς σχῆμα μηδενὸς διοίσοντος ἐπί γε τῶν τηλικούτων περιφερειῶν, ἐὰν ὡς ἐπὶ τῶν ὑπ' (15) αὐτὰς εὐθειῶν ἀδιαφόρων γε πρὸς αἴσθησιν οὐσῶν ἕνεκεν εὐχρηστίας ποιώμεθα τοὺς λόγους, καὶ ἔστω τὸ μὲν Ε σημεῖον τῆς κοινῆς τομῆς τοῦ διὰ μέσων καὶ τοῦ ὁρίζοντος τὸ ἐν ταῖς προκειμέναις φάσεσι κατὰ τῆς ἀρχῆς τοῦ Καρκίνου ἀνατέλλον μὲν ἐπὶ (20) τῶν $\overline{γ}$ ἑῴων, Κρόνου τε καὶ Διὸς καὶ Ἄρεως, δῦνον δὲ δηλονότι ἐπὶ τῶν ἑσπερίων, Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ, τὸ δὲ κλῖμα ὑποκείσθω τὸ διὰ Φοινίκης, ὅπου ἡ με-

---

1. περιφερειῶν] ↄ (ων supra) A[1]. ἀδιστακτότερ̀ D, ἀδιστακτοτέρ͡ D[2], ἀδιστακτοτέρων C. 4. τῶν (alt.)] corr. ex τό D[2]. 7. ἀνατέλει D, corr. D[2]. 9. ∟' δ'] corr. ex ιδ D[2]. 11. Γ^ς] Γ₀ corr. ex Δ C. 12. ἀπέχων] ὡσαύτως ἀπέχων D. 14. ἐπί] -ί in ras. C. 16. διαφόρων D, corr. D[2]. 17. εὐχρηστείας CD, alt. ε eras. D. 19. ἐν] $\overline{ε}$ B seq. spat. 1 litt. φάσεσιν D, -ν eras. 20. ἀνατέλλων C; ἀνατέλ^λω D, -ω corr. in ον D[2]. 21. ἑῴων] -ων in ras. D. 23. ὅπου] des. C (fol. 370^v), mg. inf. ζ^H ἀ[λλαχοῦ] C[3].

γίστη ἡμέρα ὡρῶν ἐστιν ἰσημερινῶν ιδ̄ καὶ δ′, ἐπειδὴ κατὰ τοῦτον μάλιστα ἢ περὶ τοῦτον τὸν παράλληλον αἱ πλεῖσται καὶ ἀξιόπιστοι γεγόνασιν τῶν τηρήσεων, κατ' αὐτὸν μὲν σχεδὸν αἱ Χαλδαϊκαί, περὶ αὐτὸν δὲ 5 αἱ περὶ τὴν Ἑλλάδα καὶ τὴν Αἴγυπτον.

ἐπειδὴ τοίνυν ἐκ μὲν τῆς προαποδεδειγμένης τῶν γωνιῶν πραγματείας [II, 13], ὅταν ἡ ἀρχὴ τοῦ Καρκίνου ἀνατέλλῃ κατὰ τὸ ὑποκείμενον κλῖμα, τὴν ὑπὸ ΒΕΔ γωνίαν εὑρί- 10 σκομεν τοιούτων ρ̄γ̄, οἵων αἱ β̄ ὀρθαὶ τ̄ξ̄, καὶ τὸν λόγον διὰ τοῦτο τῶν περὶ τὰς ὀρθὰς γωνίας τὸν τῶν 15 ϟ̄δ̄ πρὸς τὰ ο̄ε̄ ἔγγιστα, τοιούτων δὲ καὶ τὰς ὑποτεινούσας ρ̄κ̄, διὰ δὲ τῆς τοῦ πλάτους πραγματείας περὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ Καρκίνου ποιουμένων τὰς ἀνατολὰς τῶν γ̄ ἀστέρων μόνων, 20 τουτέστιν περὶ τὰ ἀπόγεια τοῦ ἐπικύκλου τὴν πάροδον ποιουμένων καθ' ὅσην δήποτε τοῦ ἀπογείου διάστασιν μὴ μείζονα δωδεκατημοριαίας, εὑρίσκομεν ἀδιαφόρως πρὸς αἴσθησιν τὸν μὲν τοῦ Κρόνου καὶ τὸν τοῦ Διὸς ἐπ' αὐτοῦ σχεδὸν τοῦ διὰ μέσων, τὸν δὲ τοῦ Ἄρεως βορειό-

---

3. πλεῖται A[1], corr. A[4]. γεγόνασιν] -ν eras. D, γεγόνασι B. 4. περί] ς̀ περί D. δέ] δ' D. 5. περί] κατά D, τε κατά H. Ἑλ^λαδα D. 6. προαποδεδειγμένης] om. D. 8. ἀνατέλλει D, corr. D[2]. προκείμενον DH. 9. ΒΕΔ] corr. ex ΒΓΔ D[2]. 10. τοιούτων] ἐπὶ τῶν (corr. ex τ̀ D[2]) γ̄ τοιούτων D. 13. τῶν] τόν DH, corr. D[2]. 15. ο̄ε̄] corr. ex ο̄ς̄ D[2]. 19. μόνων ἀστέρων DH. 20. τουτέστι DH, comp. B. 24. βορειώτερον A, sed corr.

τερον τοῦ διὰ μέσων ε′ μέρει μάλιστα μιᾶς μοίρας, ἡ μὲν ΔΕ ἔσται, ἣν ἀποστήσονται τοῦ ἡλίου κατὰ τὸν διὰ μέσων ὅ τε τοῦ Κρόνου καὶ ὁ τοῦ Διός, ἡ δὲ ΔΚ, ἣν ἀποστήσεται τοῦ ἡλίου ὁ τοῦ Ἄρεως διὰ τὸ βορειότερος εἶναι τῇ ΚΗ ἑξηκοστῶν οὔσῃ ιβ. ἐπεὶ δὲ λόγος ἐστὶν τῆς ΚΗ πρὸς τὴν ΚΕ ὁ τῶν ϙδ πρὸς τὰ οε, τῶν αὐτῶν καὶ ἡ ΚΕ ἔσται ἑξηκοστῶν ι ἔγγιστα· ὑπόκειται δὲ καὶ ἡ ΔΚ ἐπὶ τοῦ τοῦ Ἄρεως ιδ ∠′ μοιρῶν [p. 593, 10], ὡς καὶ ὅλην τὴν ΔΕ συνάγεσθαι μοιρῶν ιδ μ. ἔστι δὲ καὶ ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου ιδ μοιρῶν, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς ιβ ∠′ δ′· ὥστ', ἐπεὶ πάλιν λόγος ἐστὶν τῆς ΕΔ πρὸς τὴν ΔΒ ὁ τῶν ρκ πρὸς τὰ ϙδ, ἕξομεν καὶ τὴν ΔΒ περιφέρειαν τοῦ διὰ τῶν πόλων τοῦ ὁρίζοντος γραφομένου μεγίστου κύκλου ἐπὶ μὲν τοῦ τοῦ Κρόνου ια μοιρῶν, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Διὸς ι, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἄρεως ια ∠′ ἔγγιστα.

ὡσαύτως δ' ἐπὶ Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ, ἐπεὶ καί, ὅταν δύνῃ ἡ ἀρχὴ τοῦ Καρκίνου, τὴν αὐτὴν τῇ προκειμένῃ γωνίαν καὶ ἔγκλισιν πρὸς τὸν ὁρίζοντα ποιεῖ, ὑπόκειται [p. 593, 11] δὲ περὶ τοῦτο τὸ μέρος τοῦ διὰ μέσων ἀνατέλλειν ἑσπέριος ὁ μὲν τῆς Ἀφροδίτης ἀστὴρ ἀπέχων τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου μοίρας ε γ″, ὁ δὲ τοῦ Ἑρμοῦ μοίρας ια ∠′, ἐφέξει ἄρα ἐν ταῖς ἀνατολαῖς αὐτῶν ὁ μὲν ἀκριβὴς ἥλιος ἐπὶ μὲν τοῦ τῆς Ἀφρο-

---

2. τοῦ] τὸ πλεῖστον τοῦ D. ἡλίου] comp. A^{1}BD. 4. ἡλίου] comp. A^{1}BD. 6. ἐστίν] -ν eras. D, comp. B. ΚΕ] Κ- renouat. A^4. 7. ἑξηκοστῶν] supra scr. D^2. 8. τοῦ τοῦ] H, τοῦ A^{1}BD. ∠′] ins. D. 10. μ] seq. ras. 1 litt. D. 12. ἐστίν] -ν eras. D, comp. B. 15. μοιρῶν] -ι- ins. D. 16. ι] in ras. D^2. ∠′] ἡμίσους post ras. 1 litt. D. 17. Post ἐπί eras. ς D. 19. γωνία D. 21. ἀνατέλειν D, corr. D^2. 22. τοῦ (alt.)] D, τοῦ τοῦ A^{1}BH. 23. ἀνατολικαῖς D, corr. D^2.

δίτης Διδύμων μοίρας κδ γʹ, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ μοίρας ιη 𐅵ʹ, ὁ δὲ μέσος ἐπὶ μὲν τοῦ τῆς Ἀφροδίτης μοίρας κε, ἐπὶ δὲ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ μοίρας ιθ ἔγγιστα. ταύτας ἄρα τὰς μοίρας
5 *ἐπεῖχεν ἡ κατὰ μῆκος μέση κίνησις τῶν ἀστέρων. ὅταν δʼ οὕτως ἔχοντος τοῦ μήκους αὐτοὶ ἐν ἀρχῇ τοῦ*
10 *Καρκίνου φαίνωνται, ὁ μὲν τῆς Ἀφροδίτης ἀπέχων εὑρίσκεται τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐπικύκλου περὶ τὰς ιδ μοίρας, ὁ δὲ τοῦ Ἑρμοῦ περὶ τὰς λβ· δείκνυται γὰρ τὸ τοιοῦτο διὰ τῶν περὶ τῆς ἀνωμαλίας αὐτῶν προεκτεθειμένων θεωρημάτων. ἀκο-*
15 *λούθως δʼ ἐπὶ τούτων τῶν παρόδων ὁ μὲν τῆς Ἀφροδίτης βορειότερος εὑρίσκεται τοῦ διὰ μέσων μοίρᾳ α, ὁ δὲ τοῦ Ἑρμοῦ μοίρᾳ α καὶ 𐅷 ἔγγιστα, ὅσων ἐστὶν δηλονότι ἡ ΚΗ· ὥστʼ, ἐπεὶ καὶ ὁ λόγος αὐτῆς ὁ πρὸς τὴν ΕΚ ἐστιν ὁ τῶν ϙδ πρὸς τὰ οε, ὁ δʼ αὐτὸς λόγος*
20 *ἐστὶν καὶ τῆς μὲν α πρὸς τὸ 𐅵ʹ δʹ, τῆς δὲ α 𐅷 πρὸς τὴν α γʹ ἔγγιστα, ἕξομεν καὶ τὴν ΕΚ ἐπὶ μὲν Ἀφροδίτης 𐅵ʹ δʹ μέρους α μοίρας, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ μοίρας α γʹ. τῶν δʼ αὐτῶν ὑπόκειται καὶ ἡ ΔΚ, ἣν ἐφαίνετο ἑκάτερος ἀπέχων τοῦ ἡλίου, ἐπὶ μὲν Ἀφροδίτης μοίρας*
25 *ε 𐅷, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ μοίρας ια 𐅵ʹ· καὶ ὅλην ἄρα τὴν*

---

4. *αὐτάς* B. 5. *ἐπέχειν* D, corr. D². 6. *κίνησις*] ante *ν* ras. 1 litt. D. 9. *αὐτ῀ῇ* D, *αὐτ*^οι D². 10. *φαίνονται* DH, corr. D². 13. *τοιοῦτον* H, *-ν* add. D². 17. *ἐστίν*] *-ν* eras. D, comp. B. 18. *ὁ* (alt.)] om. D. 19. *δʼ*] *δέ* D. 20. *ἐστίν*] om. D. *καί*] comp. add. D². 21. *τήν* (pr.)] corr. ex *τη* D². *ἔγγιστα*] supra scr. D². *ἕξομεν* — 22. *γʹ*] mg. D² (*κ*^ει^). 25. *μοίρας*] supra scr. D². In fig. add. *ιθʹ* A¹.

ΔΚΕ ἕξομεν ἐπὶ μὲν Ἀφροδίτης μοιρῶν ϛ̄ καὶ β̄ πέμπτων, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ μοιρῶν ιβ̄ ∠ʹ γʹ ἔγγιστα. ὥστʼ, ἐπεὶ πάλιν καὶ ὁ τῆς ΕΔ πρὸς τὴν ΒΔ λόγος ἐστὶν ὁ τῶν ρκ̄ πρὸς τὰ ϙδ̄, ὁ δʼ αὐτὸς τούτῳ λόγος ἐστὶν καὶ τῶν μὲν ϛ̄ καὶ β̄ πέμπτων πρὸς τὰ ε̄, τῶν δὲ 5 *ιβ̄ ∠ʹ γʹ πρὸς τὰ ῑ ἔγγιστα, ἕξομεν καὶ τὴν ΔΒ τῆς καθόλου διαστάσεως πηλικότητα ἐπὶ μὲν Ἀφροδίτης μοιρῶν ε̄, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ μοιρῶν ῑ· ἅπερ προέκειτο εὑρεῖν.*

ηʹ. Ὅτι συμφωνεῖ ταῖς ὑποθέσεσιν καὶ τὰ 10 *ἰδιάζοντα περὶ τὰς φάσεις Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ.*

Ὅτι δὲ καὶ ταῖς ἐκκειμέναις ὑποθέσεσιν ἀκόλουθα συνίσταται τὰ περὶ τὰς φάσεις καὶ κρύψεις τοῦ τε τῆς Ἀφροδίτης καὶ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ξενίζοντα, τουτ- 15 *έστιν διότι τοῦ μὲν τῆς Ἀφροδίτης ὁ ἀπὸ τῆς ἑσπερίας δύσεως ἐπὶ τὴν ἑῴαν ἀνατολὴν χρόνος περὶ μὲν τὰς ἀρχὰς τῶν Ἰχθύων β̄ που μάλιστα ἡμερῶν γίνεται, περὶ δὲ τὰς ἀρχὰς τῆς Παρθένου ιϛ̄ ἡμερῶν, τοῦ δὲ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστέρος αἱ μὲν ἑσπέριοι φάσεις ἐκλείπουσιν,* 20 *ὅταν περὶ τὰς ἀρχὰς ὀφείλῃ φαίνεσθαι τοῦ Σκορπίου,*

---

2. *πέμπτα* D, corr. D²; ε̂ε̂ B. Ἑρμ̊ D, Ἑρμ̈ D². *μοιρῶν*] ins. D². *ἔγγιστα*] om. D. *ὥστʼ*] BDH, *ὥστε* A¹. 4. *ἐστίν*] comp. B; *ἐστὶν ὁ τῶν ρκ̄* D, corr. D². 5. *τῶν* (pr.)] corr. ex *τς* D². *πέμπτων*] ε̂ε̂ B. 6. ῑ] in ras. A¹. *ΔΒ*] *ΒΔ* D. 8. *δέ*] *δʼ* D. *μοιρῶν* (alt.)] om. B. 10. *ηʹ*] B, om. A¹DH. *ὑποθέσεσιν*] *-ν* del. D². 11. *περί*] H, π̇ D, *πρός* A¹B. *Ἀφροδίται* D, ϛ add. D². 13. *καί*] A¹, om. BDH. *ταῖς*] corr. ex *τό* in scrib. D. 14. *τά*] corr. ex τ̆ D². 15. *τοῦ* (pr.)] supra scr. D². *τουτέστιν*] *-ν* eras. D, comp. B. 16. *τοῦ*] *ὁ τοῦ* H. *ὁ*] om. H, supra scr. D². 20. *ἑσπέριοι*] post *-ι-* ras. 1 litt. D. 21. *ὀφείλει* A¹BH.

αἱ δὲ ἑῷοι, ὅταν περὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ Ταύρου, κατανοήσαιμεν ἂν οὕτως· καὶ πρῶτον ἐπὶ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης.

ἐκκείσθω γὰρ ἡ ὁμοία τῇ προκειμένῃ τῶν φάσεων καταγραφή, καὶ ὑποκείσθω πρῶτον τὸ μὲν Ε σημεῖον τοῦ διὰ μέσων περὶ τὰς ἀρχὰς τῶν Ἰχθύων, ὅπου κατὰ τὸ περίγειον τοῦ ἐπικύκλου τυγχάνων ὁ τῆς Ἀφροδίτης ἀστὴρ βορειότερός ἐστιν τοῦ διὰ μέσων μοίραις ς̄ καὶ γʹ ἔγγιστα, τὸ δὲ σχῆμα τὸ τῆς ἑσπερίας δύσεως, καθ ἣν ἡ μὲν ὑπὸ ΒΕΔ γωνία ἐπὶ τοῦ ὑποκειμένου κλίματος συνάγεται τοιούτων ρ̄ν̄θ̄, οἵων εἰσὶν αἱ β̄ ὀρθαὶ τ̄ξ̄, οἵων δὲ ἡ ὑποτείνουσα ρ̄κ̄, τοιούτων ἡ μὲν μείζων τῶν περὶ τὴν ὀρθὴν ρ̄ῑζ̄, ἡ δὲ ἐλάττων κ̄ζ̄ ἔγγιστα· διὰ τοῦτο δὴ καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΔΒ τῆς καθόλου διαστάσεως ε̄, τοιούτων καὶ ἡ ΔΕ γίνεται ε̄ η̄. ἀλλ' ἐπεὶ βορειότερός ἐστιν ὁ ἀστὴρ τοῦ διὰ μέσων μοίραις ς̄

2. τοῦ] τον (ς supra) D. 4. προεκτεθειμένῃ D (-ει- corr. ex η D[2]). τῶν φάσεων καταγραφή] om. D. 6. περί] τὸ περί H. 8. ἐστι D, comp. B. 9. τό (alt.)] τοῦ DH, corr. D[2]. 10. ἡ] ins. D[2]. ΒΕΔ] corr. ex ΒΕ D[2]. γωνία] corr. ex γωνι (υ supra) D[2]. 13. δέ] δ' DH. ἐλάσσων DH. 14. δή] δέ DH. 15. καί] in ras. A[1]. In fig. κʹ A[1].

καὶ γ', ὅσων ἐστὶν ἡ ΚΗ περιφέρεια, ὁ δ' αὐτός ἐστιν λόγος τῶν ρ̄ι̅ζ̄ πρὸς τὰ κ̄ζ̄ καὶ τῶν ς̄ γ' πρὸς τὸ ᾱ ∠' ἔγγιστα, ἡ μὲν ΚΕ ἔσται μοίρας ᾱ ∠', λοιπὴ δὲ ἡ ΚΔ, ἣν ἀφειστήκει ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τῆς ἑσπερίας δύσεως ἐπὶ τὰ ἑπόμενα τοῦ ἡλίου, μοιρῶν γ̄ λη. 5

πάλιν ἐπὶ τῆς ὁμοίας καταγραφῆς, ἐπειδὴ κατὰ τὴν ἑῴαν ἀνατολὴν ἡ μὲν ὑπὸ ΒΕΔ γωνία γίνεται τοιούτων ξ̄θ̄, οἵων εἰσὶν αἱ β̄ ὀρθαὶ τ̄ξ̄, διὰ τοῦτο δ', οἵων ἡ ὑποτείνουσα ρ̄κ̄, τοιούτων ἡ μὲν ἐλάσσων 10 *τῶν περὶ τὴν ὀρθὴν ξ̄η̄, ἡ δὲ μείζων ϙ̄θ̄ ἔγγιστα, οἱ δὲ αὐτοὶ λόγοι συνάγονται τῶν μὲν ξ̄η̄ πρὸς τὰ ρ̄κ̄ καὶ τῶν ε̄* 15 *πρὸς η̄ μ̄θ̄, τῶν δὲ ξ̄η̄ πρὸς τὰ ϙ̄θ̄ καὶ τῶν ς̄ γ' πρὸς τὰ θ̄ ι̅γ̄, τὴν μὲν ΔΕ ἕξομεν τῶν αὐτῶν η̄ μ̄θ̄, τὴν δὲ ΚΕ τῆς παρὰ τὸ πλάτος διαφορᾶς θ̄ ι̅γ̄, λοιπὴν δὲ τὴν ΔΚ, ὡς εἰς τὰ ἑπόμενα δηλονότι τοῦ ἡλίου, ἑξηκοστῶν κ̄δ̄. ἀπεῖχε δὲ κατὰ τὴν ἑσπερίαν δύσιν* 20

Z Γ B A E H Δ K

---

1. *ὅσον* A[1]. *δ'*] *δέ* DH. *ἐστιν*] comp. B, *ι* D, *ἐστι* D[2], om. H. 2. *λόγος*] *λόγος ἐστίν* D, *ἐστίν* del. D[2], *λόγος ἐστί* H. *τό*] *τά* DH. 3. *ἔσται*] corr. ex *ἐστιν* D[2]. 4. *ἀφιστήκει* D, corr. D[2]. *ἐπί* (alt.)] *εἰς* DH. 5. *ἡλίου*] comp. A[1]BD. *λη*] des. fol. 373[v] A[1]; quae sequuntur, hab. et a fol. 374—75 et A[1] fol. 376. 7. *ἡ μέν*] supra scr. D[2]. *ΒΕΔ*] corr. ex *ΕΔ* D[2]. *γίνεται*] post *γ* ras. 1 litt. A[1]. 8. *ξθ*] corr. ex *ξ̄* D[2]. *οἵων*] *οἵων δ'* D, corr. D[2]. *εἰσίν*] supra scr. D[2]. 11. *τῶν*] corr. ex *τάς* D[2]. *ξη, ἡ*] corr. ex *ξ̄ ἣν* D[2]. 15. *τά*] corr. ex *τ* D[2]. 16. *η*] A[1]Ba, *τὰ η̄* H et corr. ex *τ* D[2] seq. ras. 3 litt. *τῶν* (alt.)] corr. ex *τό* D. 18. *ΚΕ*] -*Ε* in ras. D[2]. *παρὰ τό*] *κατά* D, *περὶ τό* H. 19. *εἰς*] ins. D[2]. *ἡλίου*] comp. A[1]Ba. 20. *ἑξηκοστά* D. *ἐπεῖχεν* D, corr. D[2]; *ἐπεῖχε* Ha. *δέ*] *δὲ καί* D. In fig. *κα'* A[1].

ὁμοίως εἰς τὰ ἑπόμενα μοίρας γ̅ λ̅η̅· ἔλασσον ἄρα κεκίνηται ἐν τῷ ἀπὸ τῆς ἑσπερίας δύσεως ἐπὶ τὴν ἑῴαν ἀνατολὴν χρόνῳ τῆς τοῦ ἡλίου κινήσεως, τουτέστιν τῆς ἰδίας ἔγγιστα κατὰ μῆκος παρόδου, διὰ τὴν παρὰ
5 τὸν ἐπίκυκλον προήγησιν μοίραις γ̅ ι̅δ̅. ἐπειδὴ οὖν ταῖς τοσαύταις μοίραις εἰς τὰ προηγούμενα μεταβιβάζεται ὁ ἀστήρ, ὡς ἐκ τοῦ τῆς ἀνωμαλίας κανόνος εὐκατανόητον γίνεται, ὅταν κατὰ τὸ περίγειον τοῦ ἐπικύκλου κινηθῇ μοῖραν α̅ καὶ δ′, ταῦτα δὲ διαπορεύεται
10 μέσως ὁ ἀστὴρ ἐν ἡμέραις ἔγγιστα δυσί, φανερόν, ὅτι τοσοῦτος ἂν γένοιτο τῆς προκειμένης διαστάσεως ὁ χρόνος ἀκολούθως τοῖς φαινομένοις.

πάλιν ἐπὶ τῆς ὁμοίας καταγραφῆς ὑποκείσθω τὸ Ε σημεῖον περὶ τὰς ἀρχὰς τῆς Παρθένου, ὅπου κατὰ τὸ
15 περίγειον τοῦ ἐπικύκλου τυγχάνων ὁ τῆς Ἀφροδίτης ἀστὴρ νοτιώτερος φαίνεται τοῦ διὰ μέσων ταῖς ἴσαις
20 ἔγγιστα μοίραις ϛ̅ καὶ γ′, καὶ προκείσθω πρῶτον ἡ ἑσπερία κρύψις, ὅταν ἡ μὲν ὑπὸ ΒΕΔ γωνία τοιούτων ᾖ ξ̅θ̅, οἵων αἱ β̅ ὀρθαὶ τ̅ξ̅, οἵων δ' ἡ ὑποτείνουσα ρ̅κ̅, τοιούτων ἡ μὲν ἐλάσσων τῶν περὶ τὴν ὀρθὴν ξ̅η̅, ἡ

1. κεκίνηται] -ί- in ras. 2 litt. D. 2. ἀπό] supra scr. D². 3. τουτέστιν] A¹a, comp. B, τουτέστι D. 4. παράρά D, corr. D². 5. ἐπειδή] ἐπεὶ δὲ D. οὖν] om. D. 8. γίνεται] corr. ex γέγονεν D². 9. δ′] seq. ras. 2 litt. D. 10. μέσως] om. D. δυσί.— B. 13. Ε] ΔΗ, μὲν Ε A¹Ba. 21. πρῶτ D, corr. D². 22. ἡ (pr.)] in ras. D. κρύψις] -ι- in ras. D. τοιούτων] -ι- in ras. D. 23. ᾖ] seq. ras. 1 litt. D. 24. τῶν] corr. ex ε D. In fig. κ′β A¹.

δὲ μείζων ϟθ ἔγγιστα. ἐπειδὴ οὖν οἱ αὐτοὶ γίνονται λόγοι τοῖς περὶ τὴν ἑῴαν φάσιν τῶν Ἰχθύων, καὶ τῆς κατὰ τὸ πλάτος διαστάσεως οὔσης ἴσης, ἕξομεν τῶν αὐτῶν τὴν μὲν ΕΔ περιφέρειαν η̄ μθ, τὴν δὲ ΛΕ τῆς παρὰ τὸ πλάτος διαφορᾶς θ̄ ιγ, ὅλην δὲ τὴν ΔΛ, 5 ἣν ἀφειστήκει ὁ ἀστὴρ εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ ἡλίου, μοιρῶν ιη β̄. διὰ δὲ τοῦ τῆς ἀνωμαλίας κανόνος, ὡς ἔφαμεν, ταῖς τοσαύταις μοίραις τῆς παρὰ τὴν μέσην τοῦ ἡλίου καὶ τοῦ ἀστέρος κατὰ μῆκος κίνησιν προηγήσεως ἐπιβάλλουσιν ἀπὸ τοῦ περιγείου τοῦ ἐπι- 10 κύκλου μοῖραι ζ̄ ∠ʹ ἔγγιστα.

ὡσαύτως δʹ, ἐπεὶ καὶ κατὰ τὴν ἑῴαν ἀνατολὴν τὴν περὶ τὰς ἀρχὰς τῆς Παρθένου, ὅταν ἡ μὲν ὑπὸ ΒΕΔ γωνία τοιούτων ᾖ ρνδ, οἵων εἰσὶν αἱ β̄ ὀρθαὶ τξ, οἵων δʹ ἡ ὑποτείνουσα ρκ, τοιούτων ἡ μὲν μείζων 15 τῶν περὶ τὴν ὀρθὴν γωνίαν ριζ, ἡ δὲ ἐλάσσων κζ, οἱ δὲ αὐτοὶ λόγοι συνάγονται πάλιν τοῖς ἐπὶ τῆς ἑσπερίας κρύψεως τῶν Ἰχθύων ἐκτεθειμένοις, ἕξομεν τῶν αὐτῶν τὴν μὲν ΔΕ περιφέρειαν ε̄ η̄, τὴν δὲ ΕΛ τῆς παρὰ τὸ πλάτος διαφορᾶς ᾱ λ̄, ὅλην δὲ τὴν ΔΛ, ἣν 20 ἀφειστήκει ὁ ἀστὴρ εἰς τὰ προηγούμενα τοῦ ἡλίου, μοιρῶν ϛ̄ λη, ὅσαις κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον ἐπιβάλ-

---

3. τό] om. DH, ins. D[2]. οὔσης ἴσης] A[1]BD[2], οὔσης τῆς ἴσης DH, ἴσης οὔσης a. 6. ἀφειστήκει] D[2]a, ἀφιστήκει A[1]BD. 7. ὡς] comp. ins. D. 8. τῆς] corr. ex τήν D[2]. 9. ἡλίου] comp. A[1]BD, ut saepius. 12. καί] supra scr. D[2]. 13. περί] π B. ἡ μέν] μέν D, μὲν ἡ D[2]. 14. ᾖ] seq. ras. 1 litt. D. 16. γωνίαν] om. DH, ins. D[2]. δέ] δʹ D. ἐλάσσων] des. A[1] fol. 376[v]; quae sequuntur ad p. 603, 23, a sola fol. 374[v]. 17. δέ] Ba, δʹ DH. ἐπί] corr. ex παρά D[2]. 20. παρά] π∠ B. λ̄] in ras. B. ἣν ἀφειστήκει] corr. ex ἡ να φιστήκει D[2]. 21. ἀφιστήκει B. τά] corr. ex τὸ D[2]. 22. λη] -η in ras. D[2]. ὅσαις] ὅσ B.

λουσιν ἀπὸ τοῦ περιγείου τοῦ ἐπικύκλου μοῖραι β̄ ∠′ ἔγγιστα. τὰς πάσας ἄρα ὁ τῆς Ἀφροδίτης ἀστὴρ ἀπὸ τῆς ἑσπερίας κρύψεως ἐπὶ τὴν ἑῴαν ἀνατολὴν κινηθήσεται τοῦ ἐπικύκλου μοίρας ῑ, ὅσας ἐν ταῖς προκειμέναις ἔγγιστα ῑς̄ ἡμέραις ἀκολούθως τοῖς φαινομένοις διαπορεύεται.

τούτων δ' ἀποδεδειγμένων θεωρητέον καὶ τὰ περὶ τὰς ἐκλειπτικὰς φάσεις τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ συμβαίνοντα, καὶ πρῶτον, ὅτι κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ Σκορπίου, κἂν τὴν μεγίστην εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ ἡλίου ποιῆται διάστασιν, ἑσπέριος οὐ δύναται φαίνεσθαι.

ἐκκείσθω γὰρ ἡ ἐπὶ τῶν φάσεων καταγραφὴ τοῦ Ε σημείου τοῦ διὰ μέσων ὑποτιθεμένου περὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ Σκορπίου, ὅπου κατὰ τὴν δύσιν ἡ μὲν ὑπὸ ΒΕΔ γωνία τοιούτων ἐστὶν ξ̄θ̄, οἵων αἱ β̄ ὀρθαὶ τ̄ξ̄, οἵων δὲ ἡ ὑποτείνουσα ρ̄κ̄, τοιούτων ἡ μὲν ἐλάσσων τῶν περὶ τὴν ὀρθὴν ξ̄η̄, ἡ δὲ μείζων ϙ̄θ̄· καὶ οἵων ἄρα

1. β̄] in ras. D. 3. ἑῴαν] ἑ- ins. D². 5. ἡμέραις] 66 B. 7. δὴ προδεδειγμένων DH, δ' ἀποδεδε| mg. D². θεωρητέων D, corr. D². τά] corr. ex τ D². 10. τοῦ ἡλίου] supra scr. D². 16. δέ] δ' DH. Fig. alt. D et in extremo capite A[1] (u. ad p. 603, 23); in extr. cap. figuram priori similem Da.

ἐστὶν ἡ ΒΔ τῆς καθόλου διαστάσεως ῑ, τοιούτων καὶ ἡ ΔΕ ἔσται ῑζ̄ λ̄θ̄. ἀλλ' ὅταν τὴν προκειμένην θέσιν ἔχῃ ὁ ἀστήρ, νοτιώτερος γίνεται τοῦ διὰ μέσων μοίραις γ̄ ἔγγιστα· ὥστε, ἐπεὶ κατὰ τοὺς ἐκκειμένους λόγους καί, οἵων ἐστὶν ἡ ΛΘ τοῦ πλάτους γ̄, τοιούτων 5 καὶ ἡ μὲν ΛΕ γίνεται δ̄ κ̄β̄, ἡ δὲ ΔΕΛ ὅλη τῶν αὐτῶν κ̄β̄ ἔγγιστα, τοσαύτας ἀποστῆναι δεῖ τὸν ἀστέρα τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου, ἵνα δυνηθῇ φανῆναι πρώτως. ὥστ', ἐπειδὴ μόνας ἀφίσταται τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου τὸ πλεῖστον ἐν ἀρχαῖς ὢν τοῦ Σκορπίου μοίρας κ̄ ν̄η̄· 10 τοῦτο γὰρ ἡμῖν προαπεδείχθη [p. 522, 12] διὰ τῶν περὶ τὰς μεγίστας ἀποστάσεις ἐφωδευμένων· φανερόν, ὅτι αἱ τοιαῦται τῶν φάσεων εἰκότως ἐκλείπουσιν.

ἐὰν δὲ δὴ πάλιν ἐκτεθείσης τῆς ὁμοίας τῶν φάσεων καταγραφῆς τὸ Ε σημεῖον ὑποθώμεθα τὴν ἀρχὴν τοῦ 15 Ταύρου κατὰ τὴν ἑῴαν ἀνατολήν, ὅταν ὁ μὲν ἀστὴρ κατὰ τὰς ἐκκειμένας παρόδους νοτιώτερος ᾖ τοῦ διὰ μέσων μοίραις γ̄ καὶ ϛʹ ἔγγιστα, οἱ δὲ τῶν περὶ τὰς ὀρθὰς γωνίας λόγοι τοῖς προκειμένοις ὦσιν οἱ αὐτοί, τὴν μὲν ΔΕ τῶν αὐτῶν ἕξομεν ῑζ̄ λ̄θ̄, τὴν δὲ ΛΕ 20 τοιούτων δ̄ λ̄ζ̄, οἵων ἐστὶν ἡ ΘΛ τοῦ πλάτους γ̄ ῑ, τὴν δὲ ΔΕΛ ὅλην τῶν αὐτῶν κ̄β̄ ῑϛ̄· ὥστε καὶ ἐνθάδε τοσαύτας μὲν ἀποστῆναι τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου δεήσει

---

1. ῑ] ῑ (α superscr.) B. 2. λ̄θ̄] corr. ex λ̄ο̄ D[2]. 3. ἔχει D, corr. D[2]. 4. ὥστ' DH. 6. ΔΕΛ] ΛΕΔ D, om. H. 7. τοσαύτας] τοσαύτας ἄρα D. 8. ἀκριβοῦ D, corr. D[2]. πρῶτος D. 9. ὥστε D. 10. ἀρχαῖς] corr. ex ἀρ D[2]. 12. ἐφοδευμένων a. 13. ὅτι] e corr. D[2]. 14. δέ] om. H, ins. D[2]. 17. ᾖ] corr. ex ἦν D. 18. τῶν] corr. ex τά D[2], om. H. τὰς ὀρθὰς γωνίας] τὰ ὀρθογώνια DH, corr. D[2]. 19. προσκειμένοις D, -σ- eras. 23. τοσαύτας] inc. fol 1r A[1].

τὸν ἀστέρα, ἵνα πρώτως ὀφθῇ. μὴ ἀφισταμένου δὲ τὸ πλεῖστον ὑπὲρ τὰς προαποδεδειγμένας [p. 522, 6] $\overline{\varkappa\beta}$ $\overline{\iota\gamma}$ μοίρας, εἰκότως καὶ αἱ τοιαῦται τῶν φάσεων ἐκλείψουσιν. καὶ δέδεικται ἡμῖν τὰ προτεθέντα σύμφωνα τοῖς
5 τε φαινομένοις καὶ ταῖς ἐκκειμέναις ὑποθέσεσιν.

θʹ. Ἔφοδος εἰς τὰς κατὰ μέρος τῶν φάσεων καὶ κρύψεων διαστάσεις ἀπὸ τοῦ ἡλίου.

Φανερὸν δ' αὐτόθεν, ὅτι καὶ καθόλου τῶν $B\varDelta$ περιφερειῶν ὑποκειμένων ἐφ' ἑκάστου τῶν ἀστέρων
10 καὶ τῆς κατὰ τὴν E τομὴν διδομένης ἀρχῆς τῶν δωδεκατημορίων, διὰ δὲ τοῦτο καὶ τῆς ὑπὸ $BE\varDelta$ γωνίας, δοθήσεται μὲν ἡ $\varDelta E$ καὶ ἡ περὶ τὴν τοιαύτην τοῦ ἀστέρος ἀπόστασιν κατὰ πλάτος πάροδος, τουτέστιν ἡ KH ἢ ἡ $\Theta\varLambda$, διὰ δὲ τοῦτο καὶ ἥ τε KE ἢ ἡ $E\varLambda$
15 καὶ ἔτι ἡ φαινομένη διάστασις ἡ $\varDelta K$ ἢ ἡ $\varDelta\varLambda$. ᾧ δὴ τρόπῳ καὶ ἐπὶ πάντων τῶν δωδεκατημορίων ἐπιλογισάμενοι πάλιν, ἵνα μὴ μακρὰν ποιῶμεν τὴν σύνταξιν, καθ' ἕκαστον τῶν $\overline{\varepsilon}$ ἀστέρων, ἐπὶ μόνου μέντοι διὰ τὸ αὔταρκες τοῦ προκειμένου μέσου κλίματος, τὰς φαινο-

---

1. πρῶτος D. ἀ|μένου D, corr. D². 2. ὑπέρ] ὑπό D' corr. D². τὰς|τάς B. προδεδειγμένας DH, corr. D². 3. εἰκότ̄ D, corr. D². ἐκλίψουσιν D, corr. D², -ν eras. 4. προτεθέντα] -ν- in ras. 2 litt. D². 6. θʹ] B, om. A¹Da. τάς] τά B. 7. διαστάσεις — ἡλίου] διαστάσεις D, ἀπὸ τοῦ ἡλίου διαστάσεις H. 8. δ'] δέ D. $B\varDelta$] A¹DH, $B\varLambda$ Ba. 9. περιφερειῶν] ϽΩΝ A¹, Ͻ B. 11. δέ] scripsi, δή D, om. A¹BHa. καί] δὲ καί H. τῆς] τ̂ D, τ̂ D². $BE\varDelta$] A¹DH, $BE\varLambda$ Ba. 12. μέν] μὲν καί H, καί ins. D². $\varDelta E$] A¹DH, κ supra add. D², $\varDelta KE$ B, mg. D²; δ̄ κε̄ a. 13. ἐπίστασιν D, corr. D². πάροδος] -ος e corr. D². 14. ἤ (utr.)] καί DH. ἡ (utr.)] om. H. 15. $\varDelta\varLambda$] inter $\varDelta$ et $\varLambda$ ras. paruam D. 17. μακράν] -άν e corr. D². 19. τάς] inc. fol. 1ᵛ A¹, multa euan.

μένας τῶν ἀνατολῶν καὶ κρύψεων ἀπὸ τοῦ ἀκριβοῦς ἡλίου διαστάσεις ὡς αὐτῶν τῶν ἀστέρων ἐν ταῖς ἀρχαῖς τῶν δωδεκατημορίων ὑποκειμένων ὑπετάξαμεν καὶ ταύτας τοῦ προχείρου τῆς χρήσεως ἕνεκεν ἐν ε̅ κανονίοις τῶν ε̅ ἀστέρων ἑκάστῳ περιέχοντι στίχους ιβ̅· τούτων δὲ τὰ μὲν πρῶτα γ̅, Κρόνου τε καὶ Διὸς καὶ Ἄρεως, ἐτάξαμεν ἐπὶ σελίδια γ̅, τῶν μὲν πρώτων σελιδίων περιεχόντων τὰς τῶν δωδεκατημορίων ἀρχάς, τῶν δὲ δευτέρων τὰς τῶν ἑῴων ἀνατολῶν διαστάσεις, τῶν δὲ γ΄ τὰς τῶν ἑσπερίων δύσεων, τὰ δ᾽ ἑξῆς β̅ κανόνια, τοῦ τε τῆς Ἀφροδίτης καὶ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ, ἐπὶ ε̅ σελίδια, τῶν μὲν πρώτων ὁμοίως περιεχόντων τὰς τῶν δωδεκατημορίων ἀρχάς, τῶν δὲ β΄ τὰς τῶν ἑσπερίων ἀνατολῶν διαστάσεις, τῶν δὲ τρίτων τὰς τῶν ἑσπερίων δύσεων, καὶ πάλιν τῶν μὲν τετάρτων τὰς τῶν ἑῴων ἀνατολῶν, τῶν δὲ ε΄ τὰς τῶν ἑῴων δύσεων. καί ἐστιν ἡ τῶν κανονίων ἔκθεσις τοιαύτη·

---

2. διαστάσεις] διαστάσειως B (-ως comp.). αὐτῶν] -ν corr. ex ς D. 4. ε̅] πέντε Ha. 5. ε̅] πέντε a. 6. δέ] τε D. 8. τῶν] supra scr. D[2]. 10. τῶν (pr.)] τό D. γ΄] A[1]B, τρίτ` D, τριῶν a, τρίτων A[4]. δ᾽] δέ DH. β̅] δύο a. 11. τοῦ (pr.)] τ̇ D, τό D[2]. τοῦ (sec.)] τό D. 12. ε̅] BD, πέντε A[1]Ha. περιέχοντος D, sed corr. 13. δωδεκατημορίων — τὰς τῶν] om. A[1]? ιβ̅τημορίων D. 14. ἀνατολ˜ D, ἀνατολ^ων D[2]. τῶν (pr.)] corr. ex τ` D[2]. τρίτ` D, corr. D[2], γ̅ B. 15. τῶν] corr. ex τ` D[2], inc. fol. 263r col. 2 B. τέταρτον D, corr. D[2]. 16. ε΄] πέμπτων Da. 17. Reliquam partem col. 2 occupat scholium in B.